



Lejendat
(24)
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA
AUTOGBIERNO

**PLAN DE ACCIÓN DE VIVIENDA
EN LAS COLONIAS VICTORIA I y II D. F.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ARQUITECTO
PRESENTA:

JOSE LUIS BLANCAS C.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E .

- 1 PRESENTACION.**
- 2 ANTECEDENTES.**
- 3 OBJETIVOS Y ENFOQUE.**
- 4 ANALISIS DEL PROBLEMA.**

Estructura Urbana.
Estructura Fisica.
Condición Social
de los Pobladores.

- 5 ANALISIS DE COSTOS.**
- 6 PROGRAMA ARQUITECTONICO.**
- 7 PROGRAMA URBANO.**

PRESENTACION :

El deficit de vivienda en México; es el campo de analisis que se aborda, y sumado a ello el subempleo que dilata el proceso nacional .

En el siguiente ensayo se hace un análisis particular; enfocado a la generalidad nacional como problema.

El ensayo se hace en una de las miles ciudades perdidas que existen en la ciudad capital; que como foco de atracción predominan; aunado a esto el problema migratorio hacia las zonas totalmente urbanizadas.

Por tal motivo; la cuestión analizada parte de un problema tan crudo y real, en la cual tratamos de poner a la luz la realidad social y dando así una alternativa y no una solución al PROBLEMA DE LA VIVIENDA.

INTRODUCCION.

I.- EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES.

¿ QUE ES UNA CIUDAD ?

Para los fines de nuestro estudio, resulta necesario intentar una definición que contenga algunos elementos de lo que es una ciudad.

En un intento formal se puede señalar que una ciudad comprende simultáneamente una agrupación de personas y actividades, y un espacio adaptado por una clase para llevar adelante sus fines e intereses particulares. Las actividades que componen una ciudad son las de habitar (consumo simple), trabajar (producción), comerciar (intercambio), recrearse (consumo ampliado) y comunicarse (intercambio más consumo ampliado), todas ellas en el marco de alguna organización gubernamental (gestión) : que acondiciona o aprovecha la clase dominante para sus actividades. Si se afinan un poco más estos conceptos se puede señalar que los elementos básicos de la ciudad, los elementos que compo-

nen la Estructura Urbana son en esencia cinco.

URBANIZACION

La urbanización se podría definir como el proceso de acondicionamiento físico espacial en correspondencia con el grado de desarrollo alcanzado por las fuerzas productivas y el proceso mismo que la acumulación de capital demanda, lo cual tiene su manifestación en la forma que asume la distribución de la población, concentración - dispersión, en ciertos puntos del territorio (CIUDADES).

A partir de la segunda guerra mundial en muchos países, entre los cuales se encuentra México, se operó un proceso de urbanización con tasas más elevadas que las observadas en los países industrializados, a principios de siglo (Revolución Industrial). Se registró un aumento considerable de la población como consecuencia de una alta fertilidad y del descenso de la mortalidad debido a la aplicación extensiva de nuevas técnicas sanita-

rias y de medicina social. Así, en estos países, - el aumento porcentual de la propia población urbana respecto de la rural no depende exclusivamente de la emigración de campesinos a las urbes sino - también del elevado crecimiento natural de la propia población urbana; que aunado al proceso de industrialización (Capitalización), del campo, repercute en la expulsión de la mano de obra campesina sobrante: en estas condiciones es de esperarse una mayor emigración campo - ciudad para el futuro próximo.

Pero hay razones para pensar que una - parte, no despreciable, del incremento social de nuestras ciudades mayores ha sido motivada por el acceso a ciertos servicios elementales más que por la promesa de mejores empleos.

En resumen, la urbanización es la expresión del proceso social que consiste en la forma - de ocupar y de explotar el trabajo de los productores directos teniendo como marco el territorio.

Las cifras siguientes lo comprueban:

La población del país crece con una de - las tasas más altas del mundo y se urbaniza a igual velocidad. En el año 2,000 según datos de fuentes - diversas (oficina de censos, planeación) México - tendrá 120 millones de habitantes y estará catalogado entre los países altamente urbanizados, ya que - el 50% de su población estará concentrada en aglomeraciones mayores de 100,000 habitantes. Con este desarrollo de las áreas urbanas, mucho más rápido - que el de los recursos necesarios para atenderlas - con programas de servicios básicos.

Los expertos en la materia estiman que en - 1980 habrá 45 ciudades de más de 100 000 habitantes con una población total de 32 millones. La magnitud de estas cifras se advierte si se comparan las de - 1960. En esa fecha había solo 17 ciudades de esa categoría con una población cercana a los 9 millones. En la actualidad, según los datos preliminares del censo de 1970, existen 30 ciudades de más de - - -

100 000 habitantes con un total de 17 millones.

Este último dato comprueba la estimación y señala la enorme responsabilidad que habrá que asumir. (Gobierno y sectores sociales).

Nuestras ciudades independientemente de programas y planes crecen, en el curso de tres décadas se han ido viendo con mayor claridad las con tradiciones capitalistas de las viejas ciudades - (países industrializados), además de otras nue - vas, producto de las modalidades que asume el pro - ceso de explotación del trabajo colectivo y la - apropiación privada del espacio social, en manos - de unos cuantos como producto del proceso económi - co productivo a lo interno de la formación social - mexicana.

El grueso de este problema (desde el - punto de vista de la agonización del espacio urba - no) se manifiesta en las enormes colonias popula - res que han llegado a convertirse en el signo dis -

tintivo de las ciudades no solo de México sino de toda Latinoamérica. En un 60 %, el crecimiento de las áreas urbanas de la ciudad de México, de 1950 - a la fecha, se originó con desarrollos de ese tipo (más las rentas congeladas, en las zonas central - de la ciudad, manifestándose en el deterioro de - las construcciones más antiguas de la capital).

En las colonias populares, el proceso de ocupación - apropiación del suelo - asume 3 for - mas: La ocupación maciva - llamada paracaídasmo - , los fraccionamientos ilegales y la ocupación indi - vidual dispersa. Las tres formas tienen caracterís - ticas semejantes en lo relativo a su deficiente or - ganización en la estructura urbana resultante, in - conexa con el resto de la ciudad, porque escapa - fácilmente a los controles urbanos, visible cuando ya se ha formado un núcleo importante y es imposi - ble su desalojo, se realiza en los sitios más ina - decuados - cañadas, lomas, brechas - . En la actua - lidad varias ciudades del Bajío, Monterrey, las - ciudades fronterizas y las del valle de México -

están siendo rodeadas, implacablemente, por este tipo de ocupación, dispersa y semi oculta en los accidentes del terreno.

Por último un breve análisis de los movimientos demográficos del área metropolitana de la ciudad de México demuestra que la emigración disminuye progresivamente en términos relativos, desde la década 50 - 60 ; y en la década 60 - 70- según datos preliminares del censo, solo representa el 30 % del crecimiento total. Esto significa que la capital está creciendo fundamentalmente desde adentro, por el saldo entre natalidad y mortalidad.

A la luz de la experiencia y de las nuevas teorías, no puede confiarse, (ni el mismo estado lo hace) en que los programas de descentralización industrial, logren disminuir el crecimiento de las áreas metropolitanas centrales. La fórmula consistiría tal vez en fortalecer el resto de las ciudades en crecimiento con un programa de intensidad variable, proporcional a la

importancia de cada ciudad, que no se proponga únicamente la descentralización de la industria sino además la de otros establecimientos necesarios para el desarrollo, como los de educación, los comerciales y los de esparcimiento. Sin embargo, cualquier acción en este terreno tendría resultados a muy largo plazo y, mientras tanto, el área metropolitana central seguiría creciendo al mismo ritmo que anteriormente.

Así, la ciudad expresa cada día con mayor nitidez las desigualdades más irritantes que forzosamente originaran en el futuro cambios importantes que más allá de su ubicación esquemática en " lo urbano ", abran la posibilidad y se inserten en el plano correspondiente de las relaciones sociales y su articulación en el plano de la ciudad, como lugar y sitio de la lucha de clases.

EL PROCESO DE URBANIZACION.

EL PAPEL DE LAS MIGRACIONES:

EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION:

Hasta 1930 el proceso urbano en México, se había dado como algo imperceptible que no causaba ningún problema sobre todo en algunas de nuestras capitales de provincia, a medida que los problemas sobrepasan la capacidad de respuesta y que hace que los funcionarios locales consternados - ocurran al gobierno federal, en busca de recursos cuantiosos para hacer frente a la inesperada problemática del ya vertiginoso crecimiento, que -- prácticamente duplicó las ciudades del país, en cuanto a población y crecimiento en los últimos - 12 años, sin que la ayuda esperada pueda llegar - tan rápidamente, ni en las proporciones que se - necesite.

El incremento demográfico natural en - México es de 3.4%, y las corrientes migratorias - de las áreas rurales hacia las ciudades, son los factores determinantes del agolpamiento de la población en las urbes que actualmente tienen una - tasa de crecimiento de un poco más de 5%, en promedio.

En el año de 1921 la población urbana del país estaba constituida por 4 473 000 habitantes, - pronosticándose que para 1980 las personas instaladas en zonas urbanas ascenderán a más de 48 000 000 esto significa que de un país rural con el 31.2% de población urbana en 1921, se estará transformando - en una nación de población mayoritariamente urbana - ya que para 1980, más de el 66% de la población absoluta será residente en las ciudades y debido a - que, por muchos conceptos, la influencia de la urbanización en el campo será más significativa en 1980 de lo que fue hace 5 años. En 1921 las comunidades rurales eran predominantemente pequeñas y autosuficientes; por virtud de las comunicaciones y modernización del transporte, se han convertido y se convierten cada vez más en parte del sistema urbano, - ya sea que este fenómeno se contemple desde puntos de vista culturales, económicos o políticos.

Mientras que al principio del siglo el - crecimiento demográfico del país era de un poco más de 2 000 000 de habitantes cada 10 años, actualmen-

te la población se esta incrementando en un poco menos de 3 000 000 de habitantes por año.

En México, la concentración espacial del capital y la centralización de las actividades económicas, industriales, financieras, comerciales y de servicios, se produjo fundamentalmente en favor de 3 ciudades: México, Guadalajara y Monterrey.

El acelerado proceso de acumulación de capital, en estas tres ciudades, y de la concentración de las actividades secundarias y de actividades que pudieran captar la mano de obra no calificada que se iba a ofrecer, así como el poder político alentó a los grandes flujos migratorios del campo hacia las urbes provocando con ello nuevos impulsos al desarrollo urbano. Como consecuencia se producen varios flujos migratorios, básicamente, en la década de los 40.

Importa en este sentido señalar que solo en este lapso de crecimiento migratorio supera al

crecimiento natural de las ciudades de todo el país. Así, en la década mencionada el crecimiento de la población urbana nacional debido a la migración fue del 59%; disminuyendo al 36% en la década de 1950-60 y al 33% en la década de 1960-70, la amplia movilización de trabajadores del campo hacia las ciudades provocada tanto por la tecnificación de las tareas agropecuarias en algunas regiones, como por el estancamiento en el desarrollo de muchas otras áreas, dio lugar a la disponibilidad de una abundante oferta de fuerza de trabajo en los centros urbanos, lo cual permitió mantener el valor de la fuerza de trabajo a niveles sumamente bajos, pues la creciente oferta de trabajo presionaba sobre una demanda que crecía muy lentamente o para mejor decirlo, de manera menor que proporcional al crecimiento de la oferta. Es decir, que el mecanismo de la producción capitalista cuida de que el incremento absoluto de el capital no vaya acompañado por el alza correspondiente en cuanto a la demanda general de trabajo.

En estas condiciones, la formación de un numeroso

"Ejército industrial de reserva", se convirtió en uno de los factores primordiales que favoreció la intensificación del proceso de acumulación del capital, en favor de las grandes empresas industriales y de servicios, al facilitar la permanencia de una alta tasa media de ganancia, en la medida que se mantuvo abatido el valor de la fuerza de trabajo. Es decir, "La acumulación capitalista, como se sabe no solo permite sino requiere de una sobrepoblación relativa, con una sobre, oferta de mano de obra para desenvolverse. De ella y de sus oscilaciones en relación a la fuerza de trabajo ocupada depende en buena medida el nivel de los salarios, la tasa de explotación y de ganancia, y por lo tanto la distribución social del ingreso.

Por otra parte, las migraciones del campo a la ciudad, responden a un fenómeno nada circunstancial, pues no representan otra cosa más que el traslado de la oferta de trabajo de los lugares donde la demanda del mismo es reducida o -

crece lentamente, hacia los lugares donde la demanda de trabajo es mucho mayor o crece más rápidamente.

ENFOQUE ESTATAL PARA POLITICAS DE DESARROLLO URBANO.

PLANES DE DESARROLLO.-

El gobierno de la ciudad de México, viendo los variados y complejos problemas que representa el crecimiento de su población, así como el relativo al desbordamiento del área urbana, a pretendido resolver este problema, desalojando de la periferia de la ciudad y de algunas partes centrales de la misma, todos los asentamientos irregulares - (Zonas invadidas) para tener reservas territoriales, para poder proporcionar de vivienda a la creciente ciudad pero ocasionando un doble problema - desalojando a los pobladores de éstas " Colonias Populares " (Marginados) y no dotandolos de una vivienda o lugar para habitar; sin embargo estas expropiaciones de terrenos, sirven para que los -

Uno:

Yes

aparatos del estado construyan nuevas " Viviendas Populares ", que por supuesto estan muy lejos de ser ocupadas por éste sector de la población, ya que para los aparatos del estado, este sector no es digno de credito, ya que son sub-empleados o desempleados, de ahí el doble problema ocasionado a los pobladores de la ciudad.

Analizando el caracter selectivo de la inversión del Estado y como determina algunos elementos constitutivos del "problema de la vivienda", añadamos simplemente que ciertas politicas del Estado, tales como la acción comunal, la ayuda mutua, la promoción popular, en una palabra la auto-construcción de estos medios de consumo colectivo sirve al Estado para que los grupos de bajos ingresos, inviertan en su construcción un trabajo adicional resultante de la prolongación de su jornada de trabajo mas alla de lo normal (con consecuencias particulares sobre el consumo y subsistencia de estos grupos), a fin de liberar fondos para su utilización en las áreas indispen-

sables al capital y a los consumidores de altos ingresos. El Estado actua aqui como instrumento de redistribución del ingreso, pero en la via inversa: como traslado de impuestos extraidos a los sectores de bajos ingresos para asignarlos a los de altos ingresos.

Las politicas del Estado no pueden desbordar ni contradecir las relaciones capitalistas de producción, intercambio, consumo, los intereses de las clases sociales hegemónicas en la sociedad: la ideología propia de ellas, ni cambiar el curso de las leyes fundamentales que rigen la forma del desarrollo que asume el capitalismo en una sociedad (Forma de desarrollo capitalista en el campo y descomposición-expulsión del campesinado, desarrollo industrial de tipo monolitico, relaciones de dependencia del capital monolitico extranjero). Por esa razón la politica de vivienda de un Estado dependiente reproduce y se enmarca dentro del doble carácter de producción de mercancías y proceso de valorización del capital y la propiedad te-

territorial, realiza los intereses de las fracciones del Estado que a ella se ligan, responde a las diferencias de esferas de la circulación comercial, mantiene y profundiza las formas concentradas de distribución de ingresos, acoge y transmite la ideología de la propiedad individual y el consumo, elementos determinantes en la existencia del " problema de la vivienda ". Actúa, pues, dentro de estos límites, para cumplir las funciones que le asigna la estructura en el campo de la vivienda: asegurar las condiciones físicas de la reproducción de la fuerza de trabajo necesaria al capital, y reducir los conflictos sociales que se mueven en torno al consumo, subordinados a aquellos surgidos en la producción, entre ellos el de la vivienda.

Por otra parte, el " ejército de reserva " que surge del proceso de desarrollo del capital se convierte en una " palanca " para ese mismo desarrollo, al cumplir su doble función de reserva de fuerza de trabajo para las facetas de expansión de la industria, y de los mecanismos de reducción

del nivel salarial, al actual saturándolo, sobre mercado de la fuerza de trabajo. En una palabra, el desarrollo capitalista crea el desempleo y se sirve de él para su propio desarrollo.

LA INICIATIVA PRIVADA.

La tierra urbana tiene un valor de uso necesario para producir (mercancías) ya sea vivienda o servir para levantar fábricas productoras de mercancías.

Las ciudades empezaron a enfrentar otro -- grave problema tanto por su magnitud como por la insidencia creciente de sectores sociales de ingresos -- reducidos: el de la vivienda. En este sentido en -- razón de la ampliación de las relaciones capitalis -- tas en las ciudades, la vivienda fue una mercancía -- más que se tenía que realizar en el mercado, en con -- secuencia, su precio se fija por las fuerzas de su -- producción y la del mercado, además del papel de los grandes monopolios de la construcción, fijados así --

Los precios, resultaba que los grupos sociales de -
más bajo ingreso, de manera sistemática quedaba al -
margen de la posibilidad de satisfacer su necesidad
de vivienda pues su acceso al mercado era sumamente
difícil, dado el bajo ingreso que les correspondía -
en la distribución social de la riqueza.

La banca privada, constituida en la prin -
cipal fuente de recursos para la construcción de vi -
vienda, únicamente les ofrecía a quienes bajo su -
criterio, basado en el lucro podían ser considera -
dos como " sujetos a crédito. En tales circunstan -
cias, al dinero privado destinado a la vivienda. -
Hizo que se formara y creciera de manera incesante -
un déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda.

Al ubicar el problema de la vivienda en -
el contexto económico-social se cae en la teoría de
los marginados.

La formulación típicamente dualista que -
sugiere que el desarrollo de las sociedades asume -

una forma lineal y evolutiva; que lejos de carac -
terizar los elementos estructurales de una y otras -
situaciones, las contradicciones sociales que les -
son propias y las transformaciones que introduce el
desarrollo de la nueva forma de producción, las en -
cubre, y con ellas las consecuencias sociales que
hace aparecer la pobreza de las masas como una si -
tuación transitoria (situación de marginalidad) -
que el mismo proceso de transición resuelve a tra -
vés de la integración, y no como una situación es -
pecífica inherente al mismo desarrollo capitalista,
pues de lleno los postulados marginalistas " Los -
pobres en el aspecto material, aunque no solamente -
degradados (porque viven en una sociedad pobre) -
son relativamente inmunes al convencimiento; tienen
además otras implicaciones; acepta la existencia de
sociedades pobres, lo cual es una falacia, países -
inmensamente ricos en recursos económicos y humanos
y pueden tener bajo grado de desarrollo y viceversa
y al interior en cualquier sociedad de clase social
puede apropiarse de magnitud enormes de riqueza, al
tiempo que las masas se hunden en la absoluta pobre

za, en función de la estructura de clases, la pobreza se explica en términos de relación de clase.

URBANIZACION DE NUEVOS TERRENOS.

Puede darse en tres variantes o alternativas:

- Venta de terrenos urbanizados para que cada quien construya.

- Venta de lote urbanizado, con un umbral de vivienda, es decir un principio de casa para que de inmediato pueda ser habitado y que se ira desarrollando a medida que sus poseedores tengan recursos para agregarle construcción.

- Venta de un sistema totalmente urbanizado y construido - Unidades habitacionales - en donde la opción para el adquiriente se reduce a escoger el tipo de casa o, departamento que se ajuste a sus necesidades y posibilidades dentro de las ofertas que se le presentan.

LAS COLONIAS POPULARES.

Para empezar a hablar de las colonias populares, empezaremos por definir el concepto de la palabra " marginal ". Actualmente existe un problema en la definición del concepto " marginal ", debido sobre todo al desconocimiento o confusión sobre los fenómenos que pretende definir. Obviamente resulta muy difícil concertar una planificación urbana que incluya las áreas marginales, si sobre estas no se encuentra una definición clara y, mucho menos un entendimiento de las causas que los originan y sus efectos sobre el desarrollo urbano actual.

Originalmente en términos meramente descriptivos, se utiliza como adjetivo que califica a los barrios sub-urbanos de ciertas ciudades, cuyas características físicas; ubicación, falta de equipamiento urbano, servicios y accesos, demuestra una ausencia de integración o marginalización respecto de la vida urbana y de la ciudad en general.

Las limitaciones de éste concepto, en cuanto que sólo describe ciertos rasgos del problema como si constituyesen el fenómeno mismo, llevaron a la extrapoblación del término para incluir aspectos más significativos tales como las " características sociales y económicas de los habitantes y su relación con las estructuras de la ciudad y del país. Dentro de ellas tenemos el sub-empleo, la subsistencia precaria y la inaccesibilidad a los bienes y medios de consumo colectivo ".

Bien o mal, la marginalidad y en especial las zonas " marginales " son términos de utilización frecuente. Términos sin definición útil y científica, pero que si vislumbran un fenómeno híbrido, compuesto de un conjunto de características separadas y no necesariamente correlacionadas entre si.

Si enumeramos las características del concepto " zonas marginales ", veremos que en gran parte no corresponden a las categorías de informa-

ción de manejo general, e inclusive que los estudios específicos sobre " zonas marginadas ", frecuentemente las pasan por alto.

Podemos distinguir cinco clases de características que a grandes rasgos corresponde a nuestro concepto de " zonas marginales ", mismas que exigen de información específica para trabajar en su planificación y mejoramiento.

1.- Características de Ubicación. Generalmente aunque no siempre, localizadas en la periferia de las ciudades sobre terrenos accidentados de mala condición ambiental, mal comunicada y con difícil acceso al centro de la ciudad.

2.- Características Físicas Urbanas. Se manifiestan en equipamiento urbano inadecuado, falta de servicios o deficiencia de ellos.

3.- Características Habitacionales. Generalmente se conocen las áreas marginales por sus vivien-

das inadecuadas, de tamaño reducido, de construcción precaria y con servicios muy deficientes o sin ellos. En cuanto que la vivienda representa el rasgo más notable de las "zonas marginales". La segunda característica habitacional de estas zonas se refiere al proceso de producción de la vivienda; predomina en ellas la auto-construcción ó auto-gestión de los usuarios en la construcción de viviendas paulatinas.

4.- Características Legales. En estas zonas predomina la tendencia irregular del predio-habitacional, debido a invaciones, venta ilegal de los terrenos y otras situaciones.

5.- Características Económicas y Sociales de la Producción. Los habitantes de las Zonas marginales se caracterizan en lo general por bajos niveles de ingresos que persisten debido principalmente al sub-empleo que padecen, es conveniente recordar sin embargo que estas zonas no son homogéneas ni social ni económicamente. También es reco-

nocido el hecho de que muchos de los habitantes de las "zonas marginadas" son inmigrantes de origen provinciano.

Para finalizar podemos decir que más que la caracterización sobre el término "marginados", adquiere mayor importancia su implicación sociales ó económicas y el entendimiento de las relaciones y efectos que sobre el proceso social en la ciudad tienen los diversos grupos sociales, en especial los de menores recursos económicos.

Una vez ya definido el concepto "marginal", hablaremos de estas zonas, y veremos también los componentes y conceptos que estas poseen.

Las zonas marginadas no pueden borrarse de un plumazo, con el empleo de la fuerza; el saneamiento, la limpieza del terreno, el traslado de los moradores ó la vigilancia policiaca sobre las áreas inhabitadas. Algunos programas gubernamentales y no pocos estudios sobre tal situación, revelan a penas

un criterio unilateral sobre el caso.

Desde puntos de vista, el fenómeno implica resoluciones parciales si se quiere remediar por completo; vivienda, servicios, empleo, salubridad educación. Pero lo grave es que la dinámica del asunto y su propio carácter cohesionan las facetas que se presentan; se trata de un solo problema, con expresiones múltiples.

Un terreno baldío y gente que lo ocupe son los elementos iniciales del proceso de la ciudad. De inmediato ello plantea una interrogante: ¿de dónde surgen ambas partes?. Para empezar un terreno habitable puede ser "cualquier terreno". La misma banqueta, el patio de maniobras ferroviarias en desuso, el predio en venta sin comprador a la vista, el callejón insalubre, la vieja zona de sembradío en decadencia, el claro en medio de la manzana, en fin todo lo susceptible de poblarse.

Es este el primer eslabón de la cadena, en una de sus partes iniciales. La falta de aprovechamiento urbano de los espacios disponibles en las ciudades, "implica además del peligro de una invasión potencial", un posible foco de infección, por la frecuente afluencia de basura,

Los ocupantes del terreno tienen básicamente dos necesidades; la de vivir en la ciudad y la de tener un techo a bajo precio. La expectativa de una metrópoli surgen con mayor entusiasmo en la provincia depauperada. La tierra de promisión que se vislumbra entre sueños y certidumbre en el medio rural, significa a la vez una virtual solución para los problemas de subsistencia que no pueden resolver las ocupaciones rutinarias.

Sin que ello sea lo único, la tendencia general de la emigración a la ciudad proviene de zonas rurales, de donde por diversas causas (falta de tierra, de elementos para el cultivo, de recursos económicos para siembras o cosechas o por la

inclemencia del clima), la vida se vuelve insopor-
table.

Además de la asfixia económica del lugar-
origen, el emigrante carece de calificación para
el trabajo, tiene escasa educación y abundante fami-
lia. Hasta aquí, pues, fenómenos naturales, de estru-
ma gravedad en sí mismo y que son parte del proceso
vital de los " marginados "; la insuficiencia agri-
cola y la emigración.

Otra posible procedencia de los ocupantes
de las zonas marginadas es la ciudad misma. Si el -
desempleo llega a extremos tales que doble la capa-
cidad económica de alguien, puede esta circunstan-
cia ser un agravante en el camino que conduce a los
barrios improvisados. " En todo caso, la habitación
de cuartuchos endebles no surgen por mero gusto; -
hay causas materiales graves detras de ella, que -
empujan a los protagonistas del problema a instalar
se donde pueden ". En la convergencia de los dos -
puntos iniciales esta principalmente en el arranque

del nuevo ciclo.

Siempre con la perspectiva de establecer-
se sólo de paso, la instalación de la nueva vivienda
representa más que una nueva vida para el emigrante-
significa la " vida ". Es al mismo tiempo- y paradó-
gicamente el principio de un paulatino deterioro de
las condiciones humanas del recién llegado y su fa-
milia.

La empírica acumulación de derechos, vie-
dras y materiales sólo utilizables para estos menes-
teres configura, una tras otra, la irregular "colo-
nia " aparecida alguna mañana. A partir de entonces
cada vecino tendra la posibilidad de conseguir al-
gún empleo y alquilar otra vivienda en otro sitio,-
o permanecer en aquella zona indefinidamente, vivi-
endo de y para los demás, muriendo lentamente en lo
que al principio fue una solución para vivir.

Ni los nuevos habitantes de la ciudad, ni-
los antiguos, advierten de momento que los satisfac-
tores comunes resultan insuficientes, mientras -

continúe creciendo el número de demandantes es decir, a medida que surgen nuevas "colonias", y llegan más habitantes a la urbe, se agrava el problema en torno a la dotación de agua y servicios municipales, a la asistencia médica, al transporte, al trabajo y a las diversiones.

Eternos peticionarios de todo, los marginados rumian su desdicha dentro de la comunidad. - Ahí surgen nuevas pautas de comportamiento, se acondicionan a la gran ciudad costumbres y actitudes - propias del lugar de origen; el desempleo abierto - o disfrazado y sus consecuencias económicas otorgan objetivamente una nueva situación social a los habitantes de estos "lunares ciudadanos".

Sin embargo, es clara la diferencia entre los marginados que logran acomodarse en cierta forma dentro del engranaje social y los que quedan virtualmente condenados a consumirse dentro de la comunidad por falta de oportunidades. Principalmente entre el proletariado surgen expectativas -

diferentes no es raro que el obrero abandone la barranca para vivir con más higiene, cuando menos. Es constante sin embargo, la permanencia del desempleo o del sub-ocupado - aún con posibilidades económicas mínimas en estos irregulares asentamientos.

Después de cierto tiempo de vivir en tugurios los marginados tienen una forma de convivir diferente. No es ya una comunidad rural, tampoco es la comunidad urbana conocida, se trata de nuevos hábitos de valores diferentes de actividades específicas; toda una "estrategia".

La "pobreza" (aparte sus causas específicas), es el denominador común y punto de partida de las zonas en cuestión. Pero los elementos adyacentes, condiciones de empleo y/o desempleo, educación, conducta, higiene, áreas habitables se relacionan entre sí. Se influye mutuamente hasta lograr una identidad propia, una cultura y un medio diferente.

Cuando la nueva época en la vida de los -

marginados está avanzada, es imposible la separación de problemas. Se trata desde el principio, y con mayor razón cuando más avanzado esté el proceso, de fenómeno específico cuya raíz está, en la injusticia estructural del sistema social.

Lo que en México se llaman "ciudades perdidas", en Perú "pueblos jóvenes" o "callampas", en Brasil "favelas" y en Cuba lo que se conocía como "villas miseria", no puede encuadrarse en un estudio restringido. La demografía, la arquitectura, el urbanismo y hasta la criminológica, separadamente, sólo tomaría parte de la realidad.

Las zonas marginadas son el resultado lacerante, permanentes gritos afónicos que solo se escuchan en la mugre y la miseria; consecuencias angustiosas de las estructuras que aquejan Latinoamérica, en especial, y a los pueblos subdesarrollados en general.

Esto es en forma general el origen de cualquier "ciudad perdida", en cualquier país subdesarrollado. Pero vamos a tratar de exponer el mismo problema, pero ya aquí en el Distrito Federal, aunque en realidad la diferencia al modo de acentarse es mínima.

Tan imprecisas como casi todas las referencias de una "ciudad perdida" son las fechas de surgimientos. Habitantes y ex-habitantes coinciden en ubicar ese momento "hace unos quince años" (hablando en 1973), es decir hace menos de 20 años. (1950-1960)

En ese marco hay que inscribir el surgimiento de las ciudades perdidas; "Un líder natural-conjunta un número nunca menor de 75 jefes de familia; después escoje un predio que sujeta a una larga observación, para darse cuenta si es utilizado, si los propietarios guardan preocupaciones por el terreno o si es un lote abandonado"; esto es lo que dice una investigación realizada por el Instituto Nacional de Vivienda (INV. Una ciudad perdida, p.9 Méxi-

co, 1, 13.

El segundo paso, agrega el estudio parece ser el estricto y cuidadoso conocimiento sobre la vigilancia policiaca existente alrededor del terreno, o cuantos son los vigilantes y núcleos de vigilancia policial más cercanas al predio. Con esos elementos se fija una fecha y por la noche se invade todo el terreno.

Los pasos siguientes son más conocidos. La primera mañana en la " nueva colonia " o " vecindad ", como suelen llamarles, es de actividad febril. Hombres mujeres y niños van y vienen con pedasos de lámina, cartones, piedras, ladrillos, sostenes de madera, tablas y materiales de desechos en general. Cada familia construye su respectiva vivienda. Y ahí se instalan.

Atras quedó la imagen provinciana, la casita de rancho, la vivienda misérrima. Se acabó un tipo de penurias: el estrangulamiento del gas-

to familiar, la falta de oportunidades para trabajar y estudiar. De ahí en adelante, la vida de los invasores de terreno es otra, tanto o más miserable que antes, con la vista en un espejismo, " la capital ", que se desvanece al paso del tiempo y cede su lugar a la experiencia urbana.

Sin testimonios fidedignos a toda prueba, es imposible señalar fechas. Pero sí hay manera de ubicar en el tiempo el origen de las zonas de tugurios conocidas como " ciudades perdidas ". Con escaso margen de error, se puede señalar el inicio de los años 50 como el punto de partida en la proliferación de tales conglomerados.

La ciudad de México ha ido creciendo poco a poco, pero con mayor celeridad en los últimos años, de 1960 a 1970, aumentó la población en un 41.14 por ciento. La densidad creció de 3 mil 250 a 4 mil 538 habitantes por Km², en el mismo lapso.

Disminuyó en esa década el número de hec

Áreas ejidales o comunales en un promedio de 549-
por año, mientras la superficie total permanece en
1499 Km² (" la población creció de 4 millones -
870 mil a 6 millones 874 mil ". Octavio Senties, -
jefe del Depto. del Distrito Federal. Discurso al-
construir el FIDURNE, 29 de junio de 1973).

Este crecimiento demográfico no encuentro
suficientes satisfactores urbanos. Hasta el regente
reconoció que como consecuencia se produjeron -
" graves desequilibrios y los efectos deterioran -
tes de tal fenómeno, entre ellos la ocupación des-
bordada e incontrolada de la periferia, la forma -
ción de fraccionamientos clandestinos y el hacinamien-
to en las zonas centrales."

En la ocupación " del no importa quien -
es el dueño". Resultan invadidos tres grandes ti-
pos de terreno; los del Departamento del Distrito-
Federal, los de propiedad federal y los de propie-
dad particular más los del Estado de México. En -
las invaciones nadie tiene seguridad jurídica. -

Algunas invaciones cuentan al "nacer", con uno o
varios servicios aunque sea privemente, pero en la -
mayoría de los casos nunca cuentan con un sólo ser-
vicio.

Estas características (inseguridad jurí-
dica sobre el terreno y ausencia total de servicios -
son ya una base para delimitar el tipo de problemas
que padece cada agrupamiento. En la " ciudad perdi-
da " se encuentran variantes de tales notas caracte-
rísticas, que de hecho se modifican superficial-
mente en el transcurso del tiempo pero se mantie-
nen constantes en lo fundamental.

Y porque " ciudad perdida ", por esa ubi-
cación tan dentro de la ciudad misma; tan cerca de
las calles, los autos, las tiendas, los postes de
luz y las llaves de agua, y al mismo tiempo ausen-
te de estos servicios, es la otra nota caracte-
rística de la " ciudad perdida", (aunque convencio-
nalmente se llame así a otro tipo de hacinamiento).

Alguna vez se definieron las " ciudades-

perdidas ", como zonas rurales enclavadas dentro de la zona urbana. Además la falta de servicios - regulares y de la crianza de animales, hay un dato significativo para juzgarlo así: la mayor cantidad de sus habitantes procede del campo y en la ciudad desempeña trabajos semifijos o eventuales - cuenta con ingresos variables o de plano está desempleado; por otra parte su consolidación social de este grupo se basa entre, compadres, ahijados - y padrinos, y entre ellos se estrechan lazos, más que de amistad, de maciza fidelidad y solidaridad. Integrados los habitantes a manera de clanes, cuentan invariablemente con un líder, - que se ganó -- el puesto en la invasión, o la adquirió en algu - na oportunidad, o simplemente lo heredó de su padre - el cual se entiende con los líderes de gru - pos familiares para discutir con ellos o informar les el curso de los asuntos que interesan a la comunidad. Sólo se aceptan nuevos miembros en la comunidad cuando los aspirantes cuentan con el respaldo suficiente de algún vecino considerado; "es de mi pueblo ", " es mi compadre". Cohesionados -

entre sí, la gente muestra recelo, desconfianza o - agresividad hacia el de afuera que intenta asomarse.

LAS COLONIAS POPULARES EN LA ZONA INDUS - TRIAL DE MIXCOAC.

ANTECEDENTES:

En la parte Nor-Poniente de la delegación Alvaro Obregón, se encuentra ubicada la zona industrial de Mixcoac, localizada en ese lugar por el pa - so del ferrocarril a Cuernavaca (dedicada a la fa - bricación de materiales para la construcción prin - cipalmente) mezclándose con zonas de vecindades y donde además se localizan dos grandes sectores de - colonias populares: Uno comprende las colonias Victo - rioria 1, Victoria 2, Abraham González, y Cristo -- Rey; el otro comprende las colonias, Pocito y Fran - cisco Villa (antes Butacas).

Las colonias populares en la Zona Indus - trial de Mixcoac presentan características semejan - tes entre si aunque en algunas se agudizan los pro

blemas, como en el caso de colonias Victoria 1 y Victoria 2.

Las colonias Francisco Villa (Butacas)- y Pocito, no presentan problemas tan graves como las otras, debido a que estas cuentan con calles de regular accesibilidad, (algunas con pavimento), un drenaje provisional puesto por los propios colonos, además cuentan con un número suficiente de hidrantes localizados en las esquinas de las irregulares manzanas, que dá un regular servicio a los colonos; estas dos colonias cuentan con electrificación domiciliaria (medidores) y una red de postes con focos de 100 watts, para el alumbrado de las calles, aunque muchos de los focos no sirven.

La construcción de las viviendas es muy improvisada pero de material duradero en su mayoría, las casas cuentan con acometidas de luz, pero no cuentan con tomas domiciliarias de agua.

La lotificación es muy irregular debido al origen de posesión de estos mismos, (terrenos invadidos) variando los tamaños y las pendientes de cada uno de los lotes.- La tenencia de la tierra se encuentra en proceso de regularización, desde hace ya bastantes años, por medio de la junta de colonos y los diferentes delegados que ha tenido la delegación Alvaro Obregón, y las dependencias del gobierno (Codeur, la antigua procuraduría de colonias y el Departamento del Distrito Federal entre otras).

Para la regularización de estas tierras se han formulado un sin número de documentos e inclusive se han realizado levantamientos topográficos y la fabricación de numerosos planos de lotificación.

Los ocupantes de estas colonias (Pocito y Francisco Villa) cuentan con recibos de pago predial provisionales, avalados por las autoridades de la Delegación y las dependencias del go-

Siempre, aunque, no está resuelto el problema en su totalidad.

El problema de la tenencia de la tierra en las ciudades perdidas, está determinado por los posibles arreglos entre colonos y supuestamente los dueños de los terrenos, además interviniendo las autoridades como mediadores en este conflicto; aunque las más de las veces, las invasiónes se suceden en terrenos públicos o federales, (siendo en este caso únicamente los arreglos con las autoridades), pero al fin de cuentas los problemas siempre se ven obstaculizados por las autoridades, debido a que el cambio de las mismas, - sexenio tras sexenio y a la aparición y desaparición de oficinas gubernamentales encargadas de dar solución a estos problemas, provocan una incapacidad de solución a los mismos, mientras los colonos siguen en espera de una solución a sus demandas.

El otro grupo de colonias populares integrado por las colonias Victoria 1 y 2, Abraham-

González, y Cristo Rey. Presentan, problemas con una gama muy variada, variando desde unas condiciones bastante buenas hasta las condiciones más miserables para la vida humana. La colonia (Cristo Rey) se localiza entre la unidad Santa Fé, la Colonia Victoria 1, el parque Cristo Rey y la avenida Camino a Santa Fé. Ésta se encuentra totalmente legalizada en la tenencia de la tierra, cuenta además con la infraestructura necesaria para su desarrollo, presenta características en su construcción bastante favorables debido a los materiales de construcción con que está construida; en esta colonia se encuentran casas unifamiliares, duplex, edificios de departamentos, un mercado, bodegas destinadas a materiales industrializados de poco volumen, cuenta además con servicio de camiones y pavimento en sus calles.

La colonia Abraham González se encuentra localizada entre la unidad Santa Fé y la colonia Victoria 2, ésta colonia surgió por un reacomodo que realizaron las autoridades de la delegación y del D.D.F., de unos colonos de la Victoria 2, que resul-

teron afectados por el paso de la avenida Escuadrón 201.

La lotificación que se realizó por parte de las autoridades para tal caso, nunca se supo como se realizó, ya que de un momento a otro fueron ocupados estos lotes por otras personas que inclusive, no vivían en esta colonia, (Victoria-2) los lotes que se repartieron son de un tamaño muy pequeño, aunque sin embargo se doto de lotes a personas afectadas por el paso de la avenida Escuadrón 201, éstos fueron pequeños y muy desfavorecidos en comparación de los primeros, llegando a ser su tamaño de 4 X 4 mts. algunos y otros de un poco más (6 X 6 mts.) Los problemas de ésta colonia son muy variados, no contando en la totalidad, con los servicios de infraestructura, falta de pavimentación en las calles, pero si con la legalización de los reducidos lotes.

De todas éstas colonias mencionadas anteriormente, las colonias Primera Victoria y Se-

gunda Victoria son las que presentan los problemas más agudos.

En el año de 1959 empieza la fundación de éstas colonias con gentes que migraron de diferentes estados de la República como son, el Estado de México, Michoacán, Guerrero, Guanajuato, Tlaxcala y el propio Distrito Federal entre otros, además cuando se realizó la construcción del viaducto en el sexenio del Lic. López Mateos, en el año de 1963 la gente que resultó afectada por el paso de ésta vía rápida se trasladaron a ésta misma zona, acrecentándose el tamaño de las colonias y por tanto los problemas de las mismas. En el período de éstos años empiezan las peticiones a las diferentes autoridades tanto de la delegación como de las diferentes dependencias del gobierno en ese entonces; por parte de la junta de colonos encabezados por el presidente de la colonia, para la legalización de la tenencia de la tierra y la dotación de servicios municipales necesarios para el desarrollo de éstas mismas.

En el año de 1966 en una publicación del periódico el Sol de México (edición de medio día - página 2) aparece el siguiente artículo:

" EN MARCHA LA LEGALIZACION DE COLONIAS "
" SE PREOCUPA EL D.D.F. POR LAS ZONAS POPULARES."

El departamento del D. F. ha empezado a legalizar colonias irregulares y ha dotarlas con servicios públicos.

El Diputado Fernando González Piñon, representante del XXXII Distrito, correspondiente a Villa Alvaro Obregón, aseguró lo anterior. Citó como ejemplo las colonias Olivar del Conde, Ampliación de la Mexicana y otras. Que acaban de ser puestas en regla. Próximamente - agregó - esperamos que se legalicen la primera y segunda de Victoria y la Abraham González.

Sobre la forma en que trabajan las auto-

tidades del departamento en las colonias populares, González Piñon manifestó que " es realmente encomiable la preocupación del Lic. Uruchurtu por acabar con los problemas y carencias de servicios en la periferia ".

Los problemas en las colonias Victoria 1 y 2 la verdad es que no han sido solucionados pese a todos los despliegos y declaraciones en los periódicos de la ciudad por parte de delegados y autoridades del Gobierno. Ante esto en el periódico Uno más Uno aparece una declaración de denuncia de los pobladores de éstas colonias, en la edición del 12 de diciembre de 1977 (por Abelardo Martín).

" JAMAS NOS HAN CONFIRMADO LA PROPIEDAD; AHORA NOS AMENAZAN CON HECHARNOS: LOS COLONOS"
- EL CENTRO DE CAPACITACION, LO CONSTRUIMOS-NOSOTROS.

" A pesar de que hemos vivido durante más de 18 años aquí, jamás nos han confirmado la propie

dad de nuestros terrenos y ahora amenazan con he--
charnos", declararon los colonos.

Así, mismo dejaron del centro de capaci-
tación que ellos fueron los que lo construyeron, -
las 450 familias que habitan la gran " ciudad per-
dida " llamada primera Victoria, sin aportes ofi -
ciales, ni particulares.

En la primera Victoria los servicios de-
transporte, agua, drenaje, etc. " prácticamente -
nunca han existido ". Sus calles, si se les puede-
llamar así no tienen más de 2 mts. de ancho, y las
casas han sido construidas " con muchos sacrificios
". El cartón y la madera son los materiales que -
predominan explicaron los habitantes.

Desde hace varios años una comisión de -
vecinos intentó obtener la regularización de las -
tenencias y el establecimiento de servicios públi-
cos a que " tenemos derecho ". Los resultados han-
sido muy pobres, dijeron los propios pobladores".

Las peticiones de servicios municipales y
la legalización de la tenencia de la tierra, practi-
camente empezaron en los primeros años de la funda-
ción de éstas colonias.

Al paso de los años (18 años) no ha ha-
bido ninguna respuesta favorable a sus intereses -
por parte de las diversas autoridades en turno. Sin
embargo la organización de los sectores populares -
de éstas colonias, ante la larga espera de una solu-
ción, han realizado una serie de mejoras - si se -
les puede llamar así - en sus viviendas y calles -
internas, como son la introducción de un drenaje de
escasa capacidad con tubos de albañal, que es insu-
ficiente para el número de familias ahí localizadas,
ocasionandose numerosas veces inundaciones y por -
tanto focos de infección que merman la salud de la-
creciente población y particularmente de la pobla -
ción infantil.

Además de que las autoridades no han re -
suelto el problema hasta la fecha (18 años de trá-
mites de lucha parlamentaria) evidenciandose así,

el carácter de clase de las instituciones del Estado al hacer el vacío ante la legítima propiedad del sitio por parte de los colonos (como consta en la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos), hoy las autoridades han emprendido otras -- acciones, igualmente mediatizadoras y represivas al amenazar constantemente con el desalojo de estos terrenos a sus actuales ocupantes argumentando que estas tierras están ya destinadas a otro tipo de uso, que supuestamente beneficie a " TODOS " .

El aspecto que presentan estas colonias -- en su trazo es muy irregular llegando a tener callejones donde en ocasiones solo puede circular una -- persona, las viviendas están construidas con desechos de construcción, que tiran camiones en la zona y en el parque Cristo Rey, que prácticamente está -- invadido por este tipo de desperdicios.

La gente que habita estas colonias, prácticamente siempre han estado desprovistas de los -- servicios municipales, a la asistencia médica, al --

transporte, al trabajo y las diversiones. Conforme crece la población de estas colonias, más se acentúan éstos problemas y la gente sigue en espera de la solución de sus peticiones por parte de las autoridades. .

LA RESPUESTA DE LOS COLONOS LA LUCHA POR EL SUELO

Aún cuando la pobreza rural sea un factor que aleja al migrante de su tierra, el proceso de migración, es selectivo y la pobreza no es causa -- suficiente, los migrantes no son necesariamente -- los más pobres ni los más desadaptados entre la población rural. " Es más apto para emigrar el semiletrado que el analfabeto, y el que posee parientes que el carese de ellos " .

En el año de 1959, empezaron a llegar -- los primeros pobladores, a lo que sería la colonia Victoria 1, aún cuando ya se habían formado otras colonias populares (irregulares) en toda esta zona, desde el año de 1940 en que empezaron a apare-

cer en este lugar. En el caso de la colonia Victoria 1, los lotes se empezaron a repartir mediante una cuota que iba desde 350 hasta 500 pesos, dependiendo del tamaño del terreno que iban de 4 X 4 mts² hasta 6 X 6 mts², donde la familia tenía que desarrollar todas las actividades a lo inter-no de la vivienda. Los accesos a estos lotes nunca fueron previstos ya que es una red de callejones donde en ocasiones solo cabe una sola persona al pasar.

Así la configuración de la colonia llegó a sus etapas últimas en el año de 1964, fecha en que llegaron los últimos pobladores (despojados de su vivienda, por el paso del viaducto Miguel Aleman en el sexenio del Lic. López Mateos) siendo este crecimiento el último registrado en esta colonia ya que a partir de esto, la agrupación de colonos no permitió más asentamientos en este lugar, teniendo un promedio de 400 familias.

La organización de éstos colonos a lo grado la adecuación de sus terrenos con los pocos

materiales a su alcance, además han logrado construir unos lavaderos públicos con desperdicios de concreto que, en ese lugar tiran los camiones revoladora.

EL CONSUMO DE LA VIVIENDA EN LAS COLONIAS VICTORIA 1 y 11.

Las formas de consumo de la vivienda tienen su determinación última en la producción; la producción define los tipos de vivienda, que corresponden a las esferas sociales (alta, media, baja) las esferas que están en condiciones para realizar su mercancía (vivienda), como realidad material impone su modo de empleo a los consumidores.

La drástica y excluyente diferenciación de las esferas de la circulación mercantil abarca todos los objetos - mercancías producidos en la sociedad y aquellos servicios mercantilizados; incluye pues todos los servicios prestados por el Estado, que tiene también este carácter, así la imposibilidad de consumir objetos y servicios, es decir, la

limitación del acceso a las condiciones sociales mediante la reproducción de la fuerza de trabajo se generaliza para el conjunto de obreros, trabajadores y desempleados.

Una última consideración acerca del instante del consumo y la incomprensión de sus definiciones reales (algunas versiones de la teoría de la marginalidad) la definen en términos de la imposibilidad de los "marginados" para acceder al consumo de una serie de bienes y servicios, entre ellos la vivienda integrada y sus servicios.- Es marginado quien no puede consumir; y no puede consumir a aquel que esta marginado; es difícil conceder o aceptar que la incapacidad de consumir es uno de los efectos visibles de una relación social específica que no solo es integrada, sino que domina la sociedad.

Cabe señalar que los migrantes rurales desempleados o sub-empleados son " marginados " cuando acaban de ser expulsados por el desarrollo capitalista en el campo. Unos y otros estan integra

dos a esta forma de sociedad, pero ella misma les asigna un lugar particular, define los limites de su participación y utiliza todos sus medios para mantenerlos ahí.

Las presiones políticas derivadas del desempleo masivo existente lo llevan a conservar las formas de manufactura que al tiempo que absorven más fuerza de trabajo aumentan en precio y restringen la circulación del producto.

Esas mismas presiones lo llevan a desarrollar y/o promover la auto-construcción, política que, dadas las características estructurales de esa forma de producción, conduce a la multiplicación de la vivienda " sub- ", en una palabra a la producción del problema de la vivienda. Entendemos que la imposibilidad de resolver el problema de la vivienda, definida por el carácter capitalista de su actividad constructora, no deja otra salida a éste para mantener su imagen de

"factor de bien común" que aquella de reproducir, quizás introduciendo alguna mejora y apropiándose de los méritos, algo que ha hecho y seguirá haciendo con o sin patrosio estatal, la masa de la población y que en últimos términos caracteriza y define el problema de la vivienda de la masa de la población; autoproducir esa condición de subsistencia en los márgenes de la subsistencia que el régimen de producción le asigne. En cambio la "legalización" de la tenencia de la tierra, o lo que es igual, su pago comercial y las condiciones de amortización del crédito, o los materiales o los componentes estructurales que entrega el Estado, agraban las ya precarias condiciones de vida de los "beneficiarios".

En lo que respecta a la vivienda, todo este trabajo está dirigido a demostrar que las leyes objetivas que rigen los procesos de producción, intercambio y consumo de la vivienda en las sociedades capitalistas y en particular en las dependientes, conducen necesariamente a una desigual distribución social de la vivienda y, son en última

instancia, las determinantes de la grave situación de penuria de ella, que padecen las masas trabajadoras y, otros sectores "marginados".

La imposibilidad de acceder al consumo de una vivienda digna, necesitada por grandes masas de la población urbana; está determinada doblemente por las condiciones de producción imperantes en el sector, y por los bajos niveles de ingreso imperantes en nuestra sociedad; su explicación se encuentra, pues, en el mismo corazón del sistema social existente.

AUTO-CONSTRUCCION.

La carencia de vivienda es un hecho abrumador y creciente en nuestra sociedad. Las nuevas viviendas necesarias se acumulan sobre el déficit que se acarrea, en una proporción mayor a la cantidad de viviendas dignas que se construyen.

La solución técnica al problema no puede -

esperarse, el hombre necesita techo y él mismo lo levanta como puede, ante la incapacidad del Estado para hacer frente a éste problema.

En la mayor parte de viviendas que se levantan en los países subdesarrollados y con ello en el mundo, intervienen directamente las manos de sus habitantes.

Los sistemas y formas empleados en la arquitectura espontanea tradicional, producto de la experiencia acumulada por las generaciones y transmitidas de padres a hijos, nos hablan de una sencilla adecuación a las necesidades de una lógica constructiva; de técnica, rudimentaria sí, pero dominada.

El hombre de campo emigra, a las ciudades y ahí construye con lo que encuentra su vivienda contemplándose una inadecuación a las necesidades de vida en la ciudad.

Pero, el hombre no puede esperar; decirle-

que no hay recursos suficientes, que la técnica no puede aún satisfacer la demanda, que debe llenar tal o cual solicitud y esperar su turno, es no decirle nada. Ante la imperiosa necesidad y mediante un gran esfuerzo, él mismo levanta su vivienda. Eso es un hecho que no admite duda, millones de metros-cuadrados de vivienda inadecuada se levantan de esta forma, año con año en nuestras ciudades. Ante el hecho, lamentos, críticas o, lo que es peor, fría-indiferencia.

Se habla de carencia de recursos mientras se cierran los ojos a esta realidad vital que va cercandando nuestras ciudades, y que no podemos acallar con simples cálculos estadísticos, sino gestionar la Auto-Construcción como una de las soluciones más accsibles.

LA CONSTRUCCION POPULAR.

La " Construcción popular " es " la actividad productiva de vivienda urbana que tiene al --

usuario como principal gestor y ejecutor " y " lo que caracteriza esa vivienda es su producción mediante un proceso de edificación progresiva en terrenos ocupados de hecho o en urbanizaciones especulativas sin servicios, lo que reduce el costo inicial de la inversión, por parte del usuario ". Esta definición, que corresponde a lo que denominamos " auto-construcción para el auto-consumo ". Presenta como limitaciones el que, nó especifica las relaciones de producción bajo las que se realiza: Ausencia o limitación del trabajo asalariado, inversión de parte del fondo de consumo familiar, utilización de materiales de desechos, instrumentos de trabajo rudimentarios, baja calificación de la fuerza de trabajo, atraso de los procesos productivos, combinación de la producción y el consumo '.

PRODUCCION DE LA VIVIENDA

El individuo y su familia invierten su propia fuerza de trabajo y partes de sus ingresos

de subsistencia para que con la ayuda de algunas herramientas rusticas puedan, producir su vivienda.

Aunque la vivienda es virtualmente mercancía, su destino es el uso, solo eventualmente se intercambia en el mercado; además el resultado de su venta, cuando ciertas circunstancias así lo exigen, no es nunca el reproducir un proceso de explotación de fuerza de trabajo, sino el responder a necesidades de consumo incluida una nueva y, quizás, mejor vivienda. El proceso no es el de una inversión en capital para producir mercancías que luego se transforman en dinero incrementado, sino la inversión del trabajo humano y algún dinero para obtener un valor de uso que solo ocasionalmente realiza su valor de cambio en función de llenar otras necesidades insoslayables de consumo.

La afirmación de que el auto-constructor, " acumula capital " se emparenta directamente con la concepción burguesa de que todo bien poseído (aunque se trata de bienes de consumo inmedia-

tos) es "capital", patrimonio, que transforma a su poseedor, incluidos los explotados por el capital, en capitalista en potencia. Lo que se busca con ello es ocultar las relaciones de explotación a los ojos de los explotados; vana ilusión, pues el Estado Burgués no ha logrado este objetivo pese haber tratado desde el siglo pasado, de convertir a los obreros en "capitalistas"... Entregándoles una casa mínima.

El individuo y su familia, para construir su vivienda deberá, durante largos años, prolongar su jornada de trabajo más allá de lo normal, reduciendo así su capacidad productiva y agotándose más rápidamente; deberá invertir parte de su escaso fondo de subsistencia en materiales de construcción comprados en pequeñas cantidades a precios especulativos; tendrá que hacinarse en un reducidísimo espacio mientras avanza lentamente la construcción a fin de no pagar un doble arriendo; tendrá que pagar elevadas cuotas de amortización, mucho más altas relativamente que la de urbaniza-

ciones completas, por un pedazo de tierra sin ningún servicio a un urbanizador, usurero; y terminada su vivienda, vivirá hacinado, sin servicios de ninguna especie, endeudado con los prestamistas usuarios y tan desempleado o sobre explotado como cuando inició el proceso pues su situación de empleo e ingresos no dependen de él sino de las condiciones de funcionamiento de la estructura económica en su conjunto. Si ha invadido la tierra, estará sujeto a la permanente amenaza de desalojo. Lo que habrá logrado será un miserable lugar de habitación segregado socialmente nada más. Su "estatus" social seguirá siendo el mismo.

La auto-construcción no es "similar en objetivos al auto-empleo". La auto-construcción no genera empleo para individuos diferentes a los usuarios, es casi nula la utilización de trabajo ajeno remunerado. Ni es auto-empleo; el individuo tiene que utilizar horas adicionales de trabajo y no su tiempo normal de trabajo: si hiciera lo segundo dejaría de percibir ingresos y no podría ni mantener-

su familia, ni dedicar cantidad alguna a la compra de los materiales indispensables y herramientas para la construcción o su simple acarreo si son desechos; un desempleado absoluto no puede auto-construir. Olvidar esa verdad es vivir fuera de la realidad.

Al proclamar las virtudes de las viviendas " populares como fuentes de ingresos adicionales por medio del arrendamiento de cuartos o de la instalación de lugares de trabajo artesanal, se cae en la consagración de la usura en el inquilinato y en el intento vano en el capitalismo de multiplicar las atrasadas formas artesanales. En primer lugar, si bien el inquilinato se reproduce rápidamente debido a la penuria de vivienda y a los bajos ingresos de la población, es la forma de habitación en la que se pagan los alquileres relativos más elevados, se dan las tazas más elevadas de hacinamiento, se viven las condiciones más miserables de existencia y, por tanto, se extorciona más agudamente al inquilinato. Reconocer un fenómeno social es cosa absolutamente distinta a

proclamar sus ventajas y pretender su generalización, esto último significa pura y llanamente consagrar como solución para unos cuantos la miseria de los demás.

De otro lado, la artesanía homogénea o el pequeño comercio no puede multiplicarse infinitamente más allá de un cierto número la competencia entre artesanos o tenderos que tienen como mercado limitado al vecindario conduce inevitablemente a la ruina o al desempleo de los peor calificados o los más mal situados, sin contar con la competencia de los productores y/o los comerciantes capitalistas. Además este tipo de actividades de bajísima productividad o de su bajísimo nivel de ganancias asegura difícilmente la subsistencia de sus actores y encarece relativamente los consumos de sus clientes.

Inevitablemente, estas actividades van siendo eliminadas por el desarrollo capitalista, uniendo a sus agentes en el pauperismo más absoluto y volviéndolos a sumar a la masa del " ejército de reserva " o al lumpen.

Al establecer la relación directa entre propiedad privada del suelo, seguridad y viabilidad del proceso de auto-construcción y elevar esta última al estatus de solución, se cae nuevamente en la mitificación de una realidad social y al ocultamiento de sus contradicciones. La propiedad privada del suelo es uno de los elementos determinantes de la existencia de las rentas del suelo, del alto precio de las viviendas, de la ubicación periférica de aquellas construidas por el Estado, de la segregación social del hábitat, de las dificultades de ubicación de los auto-construtores y, en definitiva, de la penuria de vivienda padecida por las masas trabajadoras; es, en el caso de la tierra el correlato de la propiedad privada de los medios de producción, su generalización no resuelve los problemas antes citados, sino que crea otros nuevos al multiplicar la anarquia del desarrollo urbano y los costos que trae tanto para el capital, y el Estado, como para las masas mismas evidentemente, no es posible la auto-cons-

trucción sin la posesión o la propiedad del suelo como solución milagrosa al problema de la vivienda; lo que se hace al actuar así es reproducir la ideología de la propiedad privada, hacer que las masas reconozcan en ella su tabla de salvación y, por ese camino, justificar el régimen social que reposa sobre ella. Además, esta generalización es utópica en la medida que contradice la ley objetiva de la acumulación que rige el desarrollo capitalista; claro está que siendo un bien de consumo, el suelo urbano podría ser poseído en forma masiva por sus consumidores pero a condición de que estos actúen como "demanda solvente" de él y que la fragmentación no afecte los intereses generales del capital y su Estado.

El contar con una vivienda adecuada juega un papel muy importante en el desarrollo social y como elemento indispensable en la realización de las obras de infraestructura social, indispensables para la superación del núcleo familiar.

La construcción de nuevas viviendas y el

mejoramiento de las existentes susceptibles de ello - ésta consideración, junto con la atención a los - aspectos de seguridad social, salubridad y alimentación como otro de los pilares básicos de desarrollo social. La falta de bienes de vivienda, se reflejan negativamente en el proceso de desarrollo - económico y social de cualquier país.

A última fecha, el problema de la falta - de viviendas dignas, se agudizó al hacerse cada - vez más patentes, los problemas que principalmente en las más grandes ciudades de la república se han venido provocando por la carencia de la vivienda - para los sectores de población de escasos recursos escasés que ha originado asentamientos de población en zonas que no cuentan con los recursos de infra-estructura urbana necesaria.

La auto-construcción, en las colonias - populares surge en la medida en que los pobladores tienen medios económicos para ir construyendo paulatinamente sus viviendas, o van acarreamo los ma

teriales de desechos más cercanos a lo que será - próximamente su vivienda.

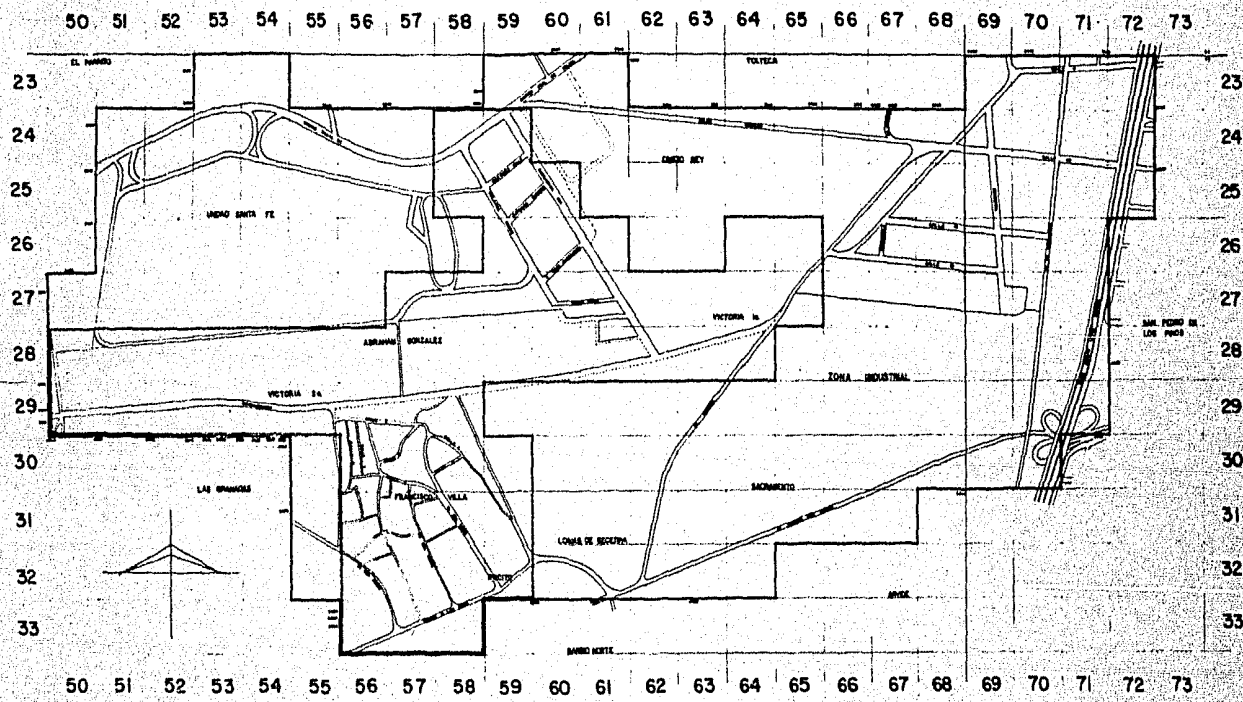
Los pobladores de las colonias Victoria- l y Victoria II producen su vivienda bajo el siste- ma del acarreo en primera instancia, posteriormente mediante la agrupación de los sectores populares de éstas colonias, que se unen para poder hacer la compra de materiales industrializados, para la au- to-construcción de sus viviendas, habatiendo los - costos en el mercado.

La auto-construcción se da en estas colo- nias en su primera manifestación en forma dispersa o individual y posteriormente en grupos organizados. La participación se da a nivel familiar, partici- pando niños, señoras y el jefe de familia como di- rector de construcción de su vivienda, que general- mente conoce meramente el oficio de albañilería. - La auto-construcción principia por la acumulación - de desechos apilados en forma de muros, apizonar - el pedazo de tierra que previamente les fue dado -

por un supuesto vendedor o por el jefe de la colonia para que, sirva de pica a lo que será su próxima vivienda.

Las herramientas utilizadas, en las fases del proceso productivo de la vivienda son las que tienen en el momento mismo de su llegada al terreno elegido (picos, palas, macetas, y rara vez carretillas) pero siempre el elemento principal de su trabajo son sus propias manos y espaldas para poder acarrear los materiales con los que configuran su vivienda.

En el transcurso de los años ésta autoconstrucción sufre un sin número de remodelaciones en base a la llegada de nuevos desperdicios, de mejor calidad o de mejor tamaño y / o a la poca inversión que pueden hacer las familias en las mejoras de sus viviendas.

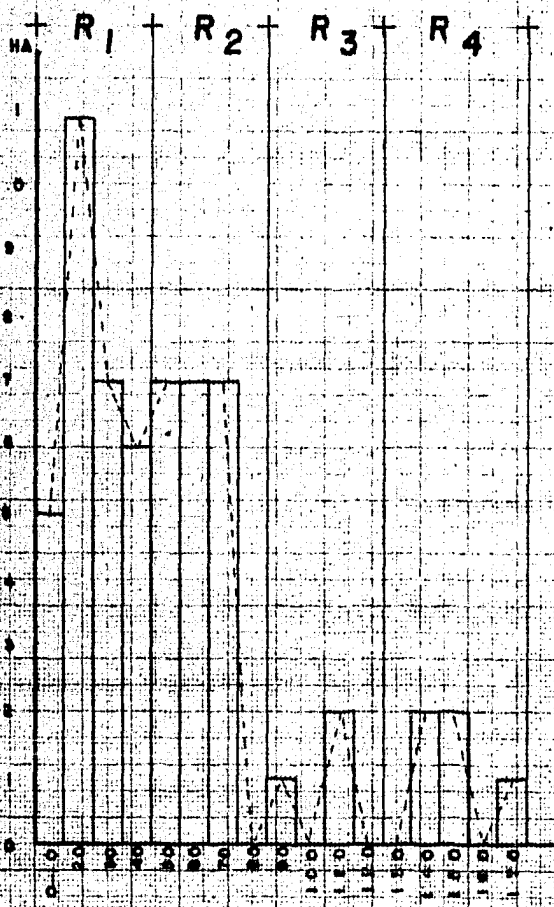


A
U
T
O
G
O
B
I
E
R
N
O

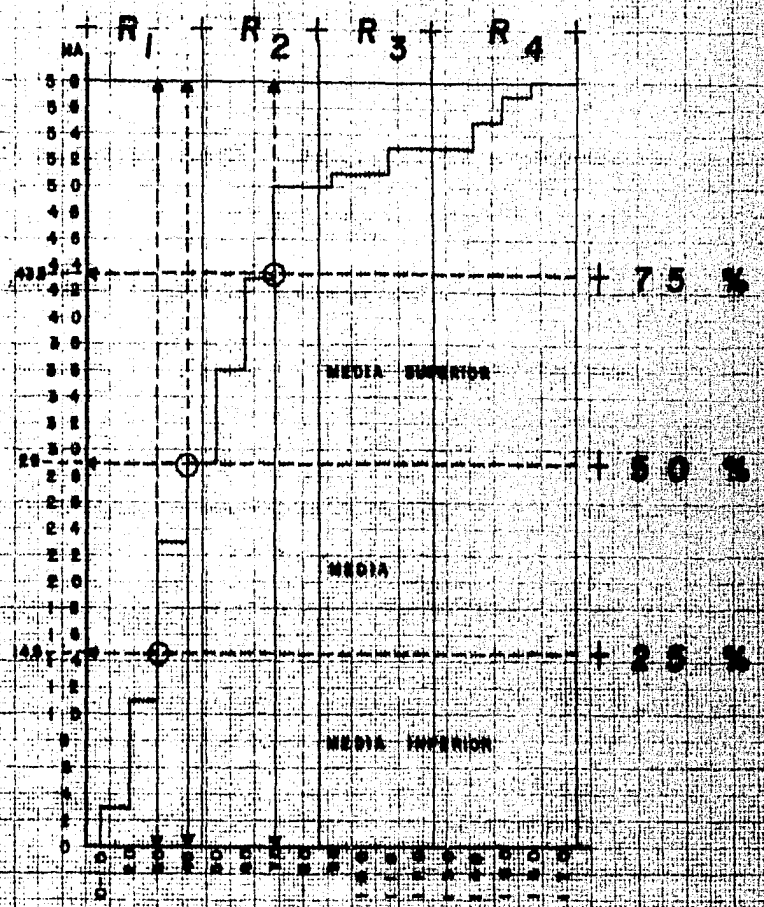
PLAN DE ACCION
 DELEGACION A. O.
ESCUELA NACIONAL

ACCION URBANA - ARQUITECTA
NACIONAL DE ARQUITECTURA
MARCE J. J. PINO-RODRIGUEZ

ANALISIS
ESTRUCTURA URBANA.



HISTOGRAMA



NO. DE VIVIENDAS POR HECTAREA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | 2 | 1 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 27 |
| 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 28 |
| 29 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 1 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

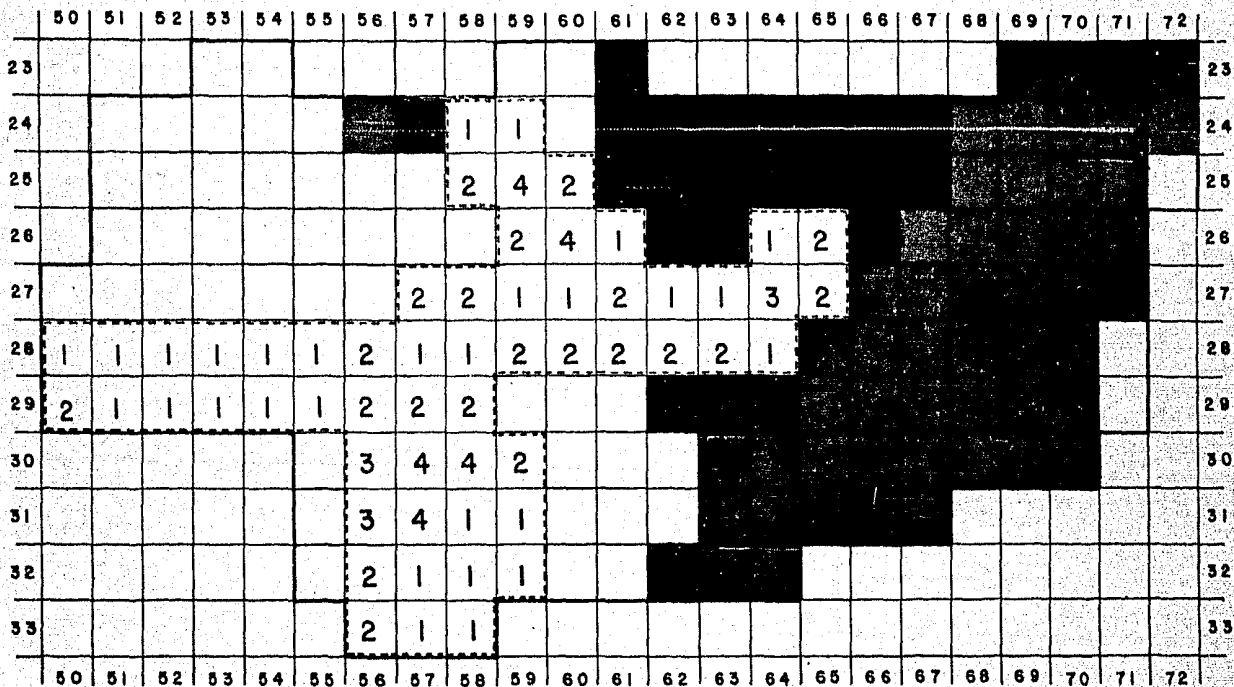
RANGOS

| | | |
|-------|----------|----------------------------------------|
| 2-3-4 | 1 | BUENAS CONDICIONES 41 - 70 VIV./HA. |
| 1 | 2 | VALOR MEDIO 1 - 40 VIV./HA. |
| 1 | 3 | MALAS CONDICIONES 1 - 40 VIV./HA. |

No. VIVIENDA POR HECTAREA.

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES | N ^o | Hs | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|----------------|----|------|-----------------------------------|
| 1 | 0 - 40 | | 29 | 50 | MEDIA SUPERIOR 75% 70 VIV./HA. |
| 2 | 41 - 80 | | 21 | 36.2 | MEDIA 50% 40 VIV./HA. |
| 3 | 81 - 120 | | 3 | 5.1 | MEDIA INFERIOR 25% 30 VIV./HA. |
| 4 | 121 - 170 | | 5 | 8.7 | |



| RANGO | NO | HA | % |
|-------|---------|----|------|
| 1 | 0-40 | 29 | 50 |
| 2 | 41-80 | 21 | 36.2 |
| 3 | 81-120 | 3 | 5.1 |
| 4 | 121-170 | 5 | 8.7 |

| SIMBOLOGIA | |
|------------|--------------------|
| | AREA VERDE |
| | ZONA PLURIFAMILIAR |
| | ZONA INDUSTRIAL |

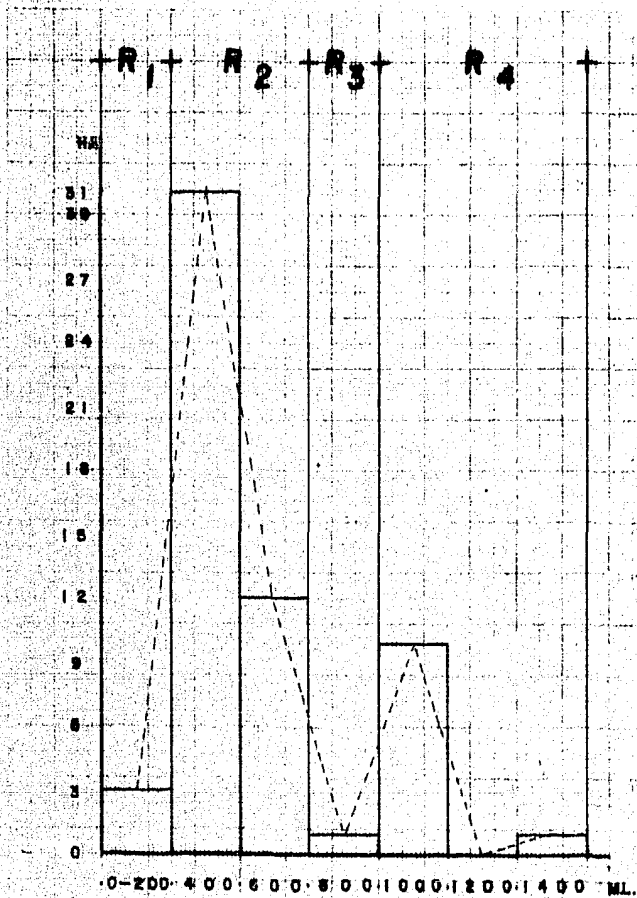
PLANO :
 MATRIZ
 No DE
 VIVIENDAS
 POR / HA.



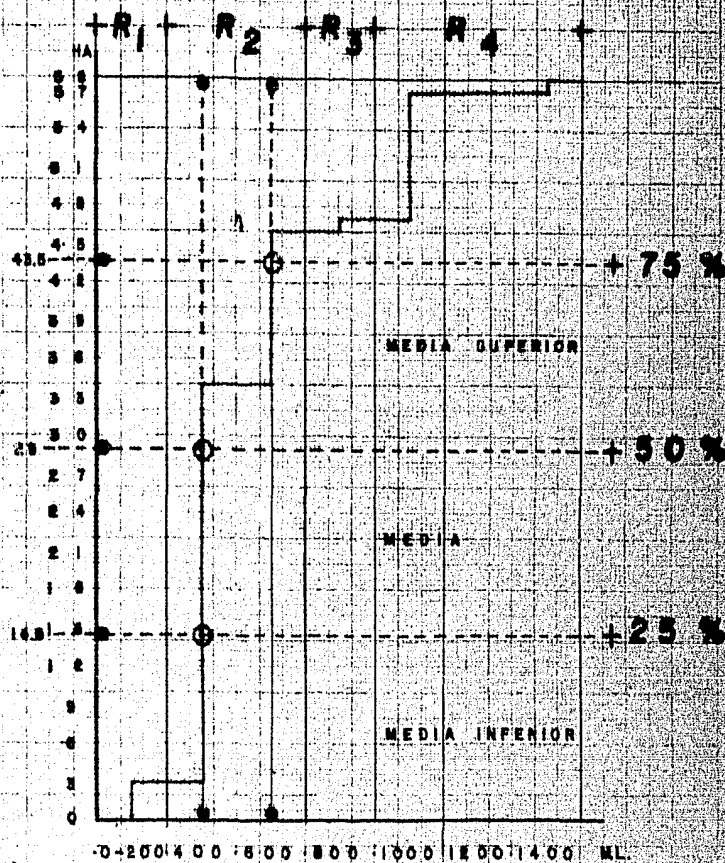
AUTOGUBIERNO

PLAN DE
 DELEGACION A.
 ESCUELA

ASOCIACION NACIONAL DE ARQUITECTOS
 ANAR



HISTOGRAMA



NIVELES DE EDIFICACION

PERCEPTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 3 | 1 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 27 |
| 28 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

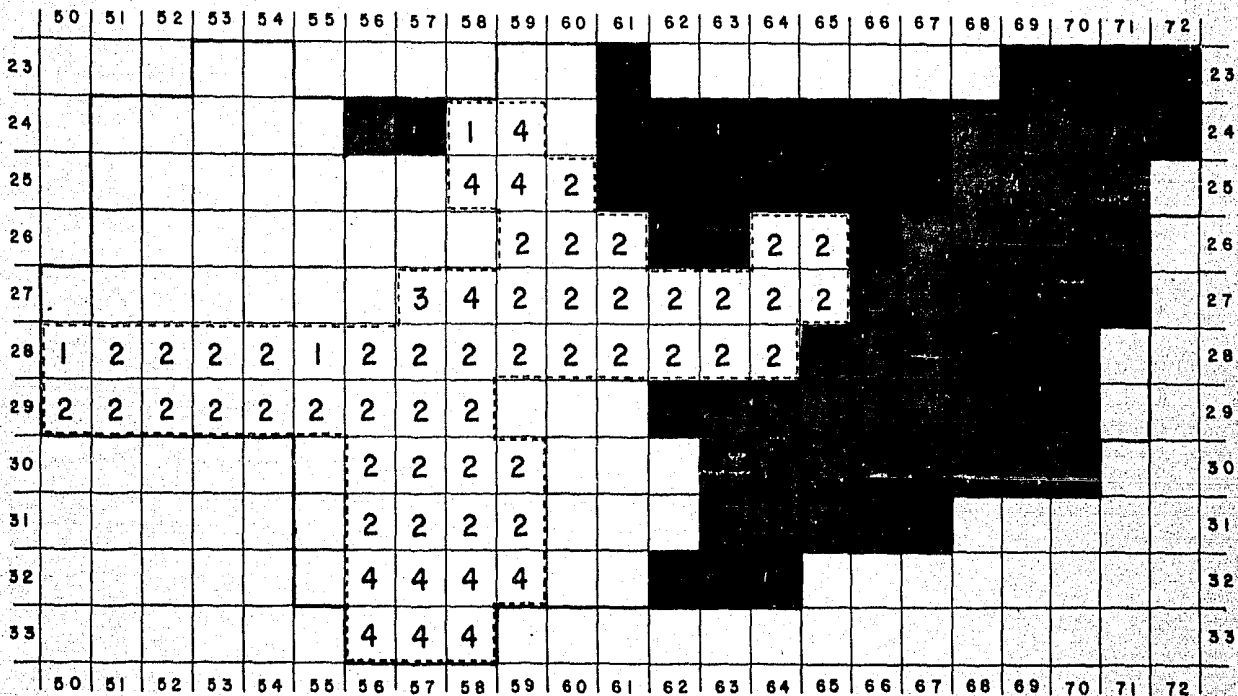
RANGOS

| | | |
|------------------|----------|--------------------------------------------|
| <u>2 - 3 - 4</u> | 1 | BUENAS CONDICIONES 2.01 - 14.00 M.L. |
| <u>2</u> | 2 | VALOR MEDIO 2.01 - 600 M.L. |
| <u>1 - 2</u> | 3 | MALAS CONDICIONES 2.00 - 600 M.L. |

NIVELES DE EDIFICACION

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES | Nº | Hs | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|----|----|------|-------------------------------------|
| 1 | 0 - 200 | 3 | | 5.2 | MEDIA SUPERIOR 75 % 6.00 M. L. |
| 2 | 201-600 | 4 | 3 | 74.1 | MEDIA 50 % 4.00 M. L. |
| 3 | 601-800 | 1 | | 1.7 | MEDIA INFERIOR 25 % 0 - 400M. L. |
| 4 | 801-14.00 | 1 | 1 | 19.0 | |



| RANGO | ALT./MTS. | HA | % |
|-------|-----------|----|------|
| 1 | 0-200 | 3 | 5.2 |
| 2 | 201-600 | 43 | 74.1 |
| 3 | 601-800 | 1 | 1.7 |
| 4 | 801-1400 | 11 | 19.0 |

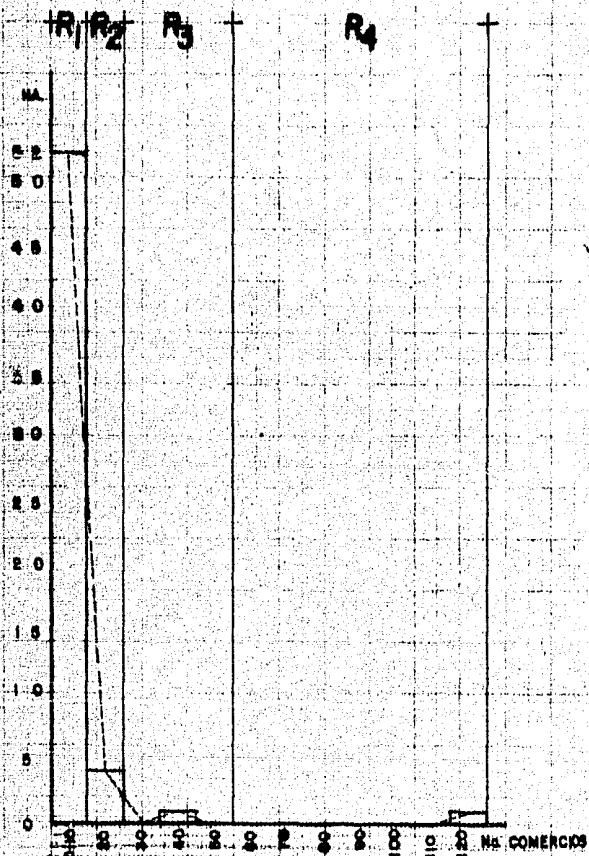
| SIMBOLOGIA | DESCRIPCION |
|------------|--------------------|
| | AREA VERDE |
| | ZONA PLURIFAMILIAR |
| | ZONA INDUSTRIAL |

PLANO
 MATRIZ
 NIVELES
 DE
 EDIFICACION



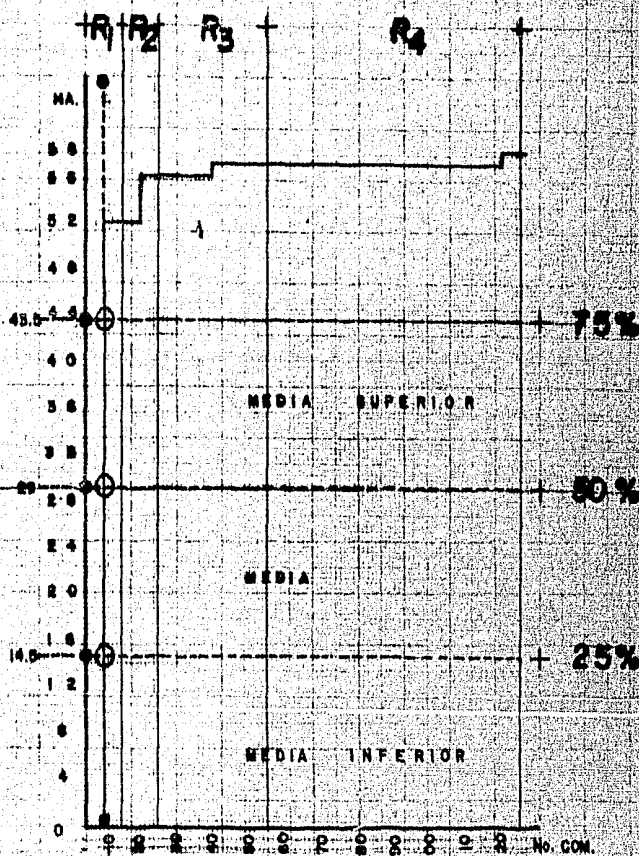
PLAN DE
 DELEGACION A. O.
 ESCUELA

ACCION URBANA ARQUITECTONICA NACIONAL DE ARQUITECTURA MEXICANA



HISTOGRAMA

INTERCAMBIO



PERCENTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 27 |
| 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

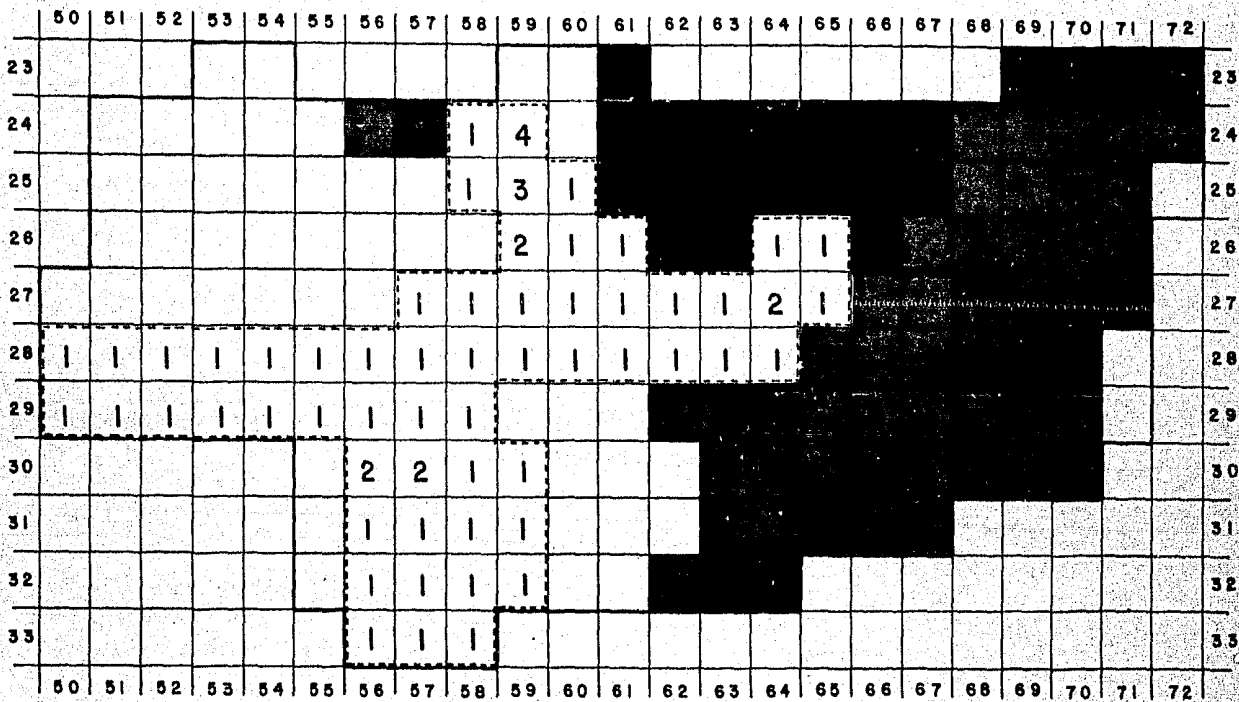
RANGOS

| | | |
|----------------|----------|----------------------------------------|
| <u>1 2 3 4</u> | 1 | BUENAS CONDICIONES 1 - 120 C/HA. |
| <u>1</u> | 2 | VALOR MEDIO 1 - 10 C/HA. |
| <u>1</u> | 3 | MALAS CONDICIONES 1 - 10 C/HA. |

INTERCAMBIO

T A B L A D E S C R I P T I V A D E R A N G O S

| R A N G O | COMPONENTES | Nº Hs. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|--------|------|-------------------------------------|
| 1 | 0 - 10 | 5 2 | 89.6 | MEDIA SUPERIOR 75% 1-120 LOC/HA. |
| 2 | 11 - 20 | 4 | 6.9 | MEDIA 50% 1-10 LOC/HA. |
| 3 | 21 - 50 | 1 | 1.7 | MEDIA INFERIOR 25% 1-10 LOC/HA. |
| 4 | 51 - 120 | 1 | 1.7 | |



RANGO

1

C/HA

0-10

HA

52

%

89.6

2

11-20

4

6.9

3

21-50

1

1.7

4

51-120

1

1.7

SIMBOLOGIA .

 AREA VERDE

 ZONA PLURIFAMILIAR

 ZONA INDUSTRIAL

PLANO :

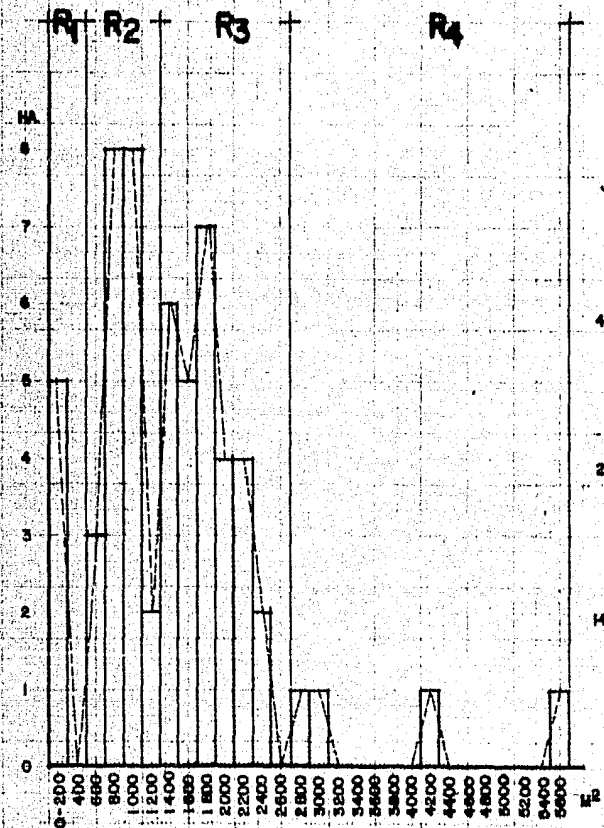
MATRIZ DE INTERCAMBIO



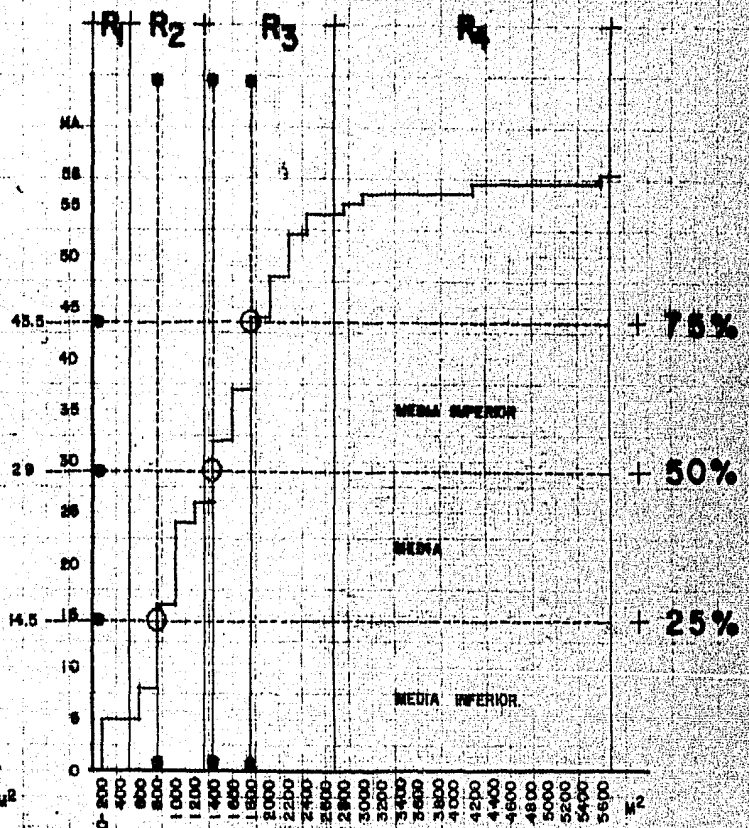
AUTOGOBIERNO

PLAN DE DELEGACION A. ESCUELA

ASOCIACION NACIONAL DE ARQUITECTOS
 DELEGACION A. ESCUELA



HISTOGRAMA



75%
50%
25%

MEIA SUPERIOR
MEIA
MEIA INFERIOR

AREA DE VALIDAD

PERCENTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 2 | 3 | 1 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 3 | 3 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 27 |
| 28 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | | 28 |
| 29 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 2 | 3 | 2 | 2 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 3 | 2 | 3 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

RANGOS

3 - 4 1 BUENAS CONDICIONES
1201 - 5600 M²/HA.

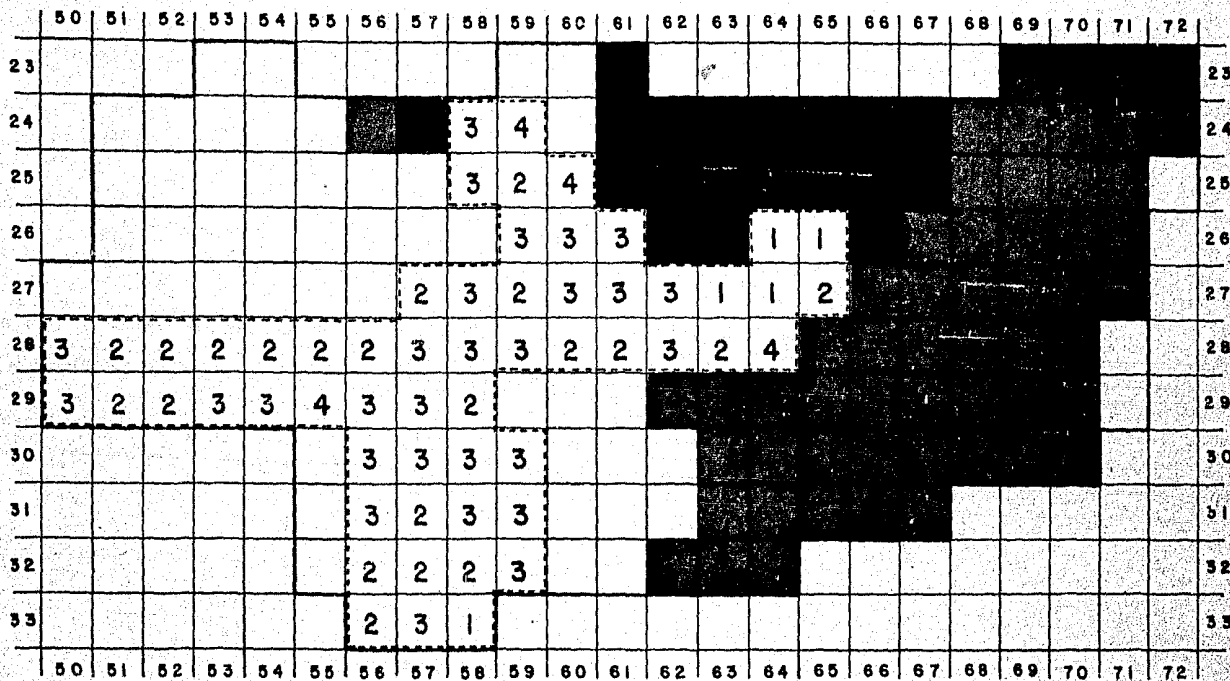
3 2 VALOR MEDIO
1201 - 2600 M²/HA.

1 - 2 3 MALAS CONDICIONES
1 - 1201 M²/HA.




AREA VIAL

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES | Nº | Hs. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|----|-----|------|------------------------------------------------|
| 1 | 0 - 400 | 5 | | 8.6 | MEDIA SUPERIOR 75% 1800 M ² /HA. |
| 2 | 401 - 1200 | 2 | 1 | 36.2 | MEDIA 50% 1400 M ² /HA. |
| 3 | 1201 - 2600 | 2 | 8 | 48.2 | MEDIA INFERIOR 25% 800 M ² /HA. |
| 4 | 2601 - 5600 | 4 | | 7.0 | |



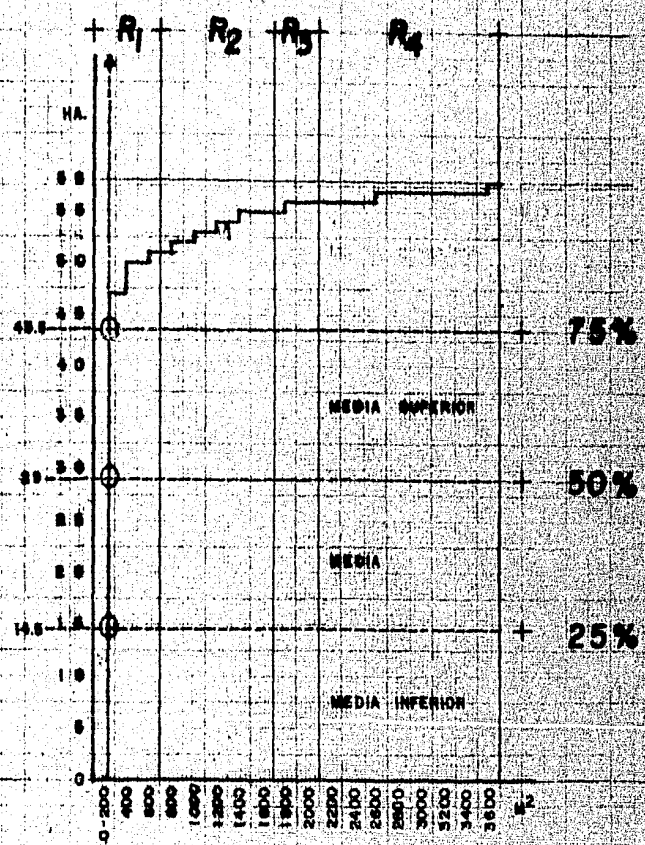
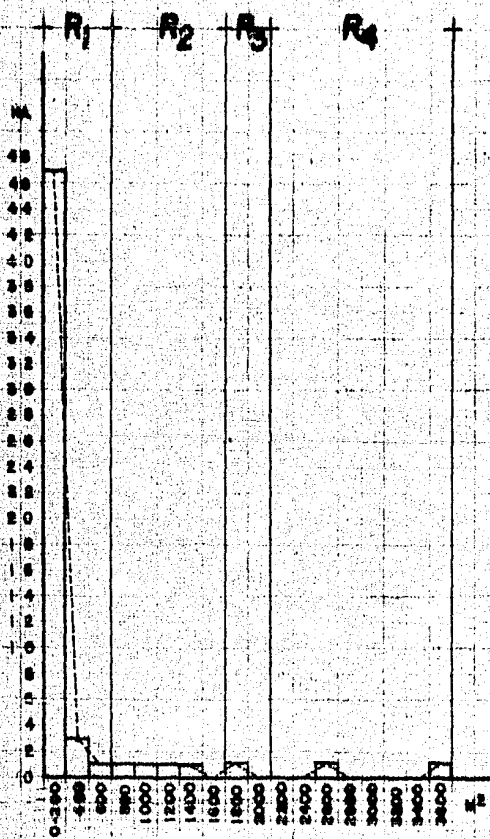
| RANGO | M ² | HA | % |
|-------|----------------|----|------|
| 1 | 0 - 400 | 5 | 8.6 |
| 2 | 401-1200 | 21 | 36.2 |
| 3 | 1201-2600 | 28 | 48.2 |
| 4 | 2601-5600 | 4 | 7.0 |

| SIMBOLOGIA | PLANO : |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  AREA VERDE | MATRIZ |
|  ZONA PLURIFAMILIAR | D E |
|  ZONA INDUSTRIAL | AREA VIAL |



PLAN DE
DELEGACION A. D.
ESCUELA

ACCION URBANA ARQUITECTONICA
 NACIONAL DE ARQUITECTURAS
 MEXICO - 1964



AREA DE ESTACIONAMIENTO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 27 |
| 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

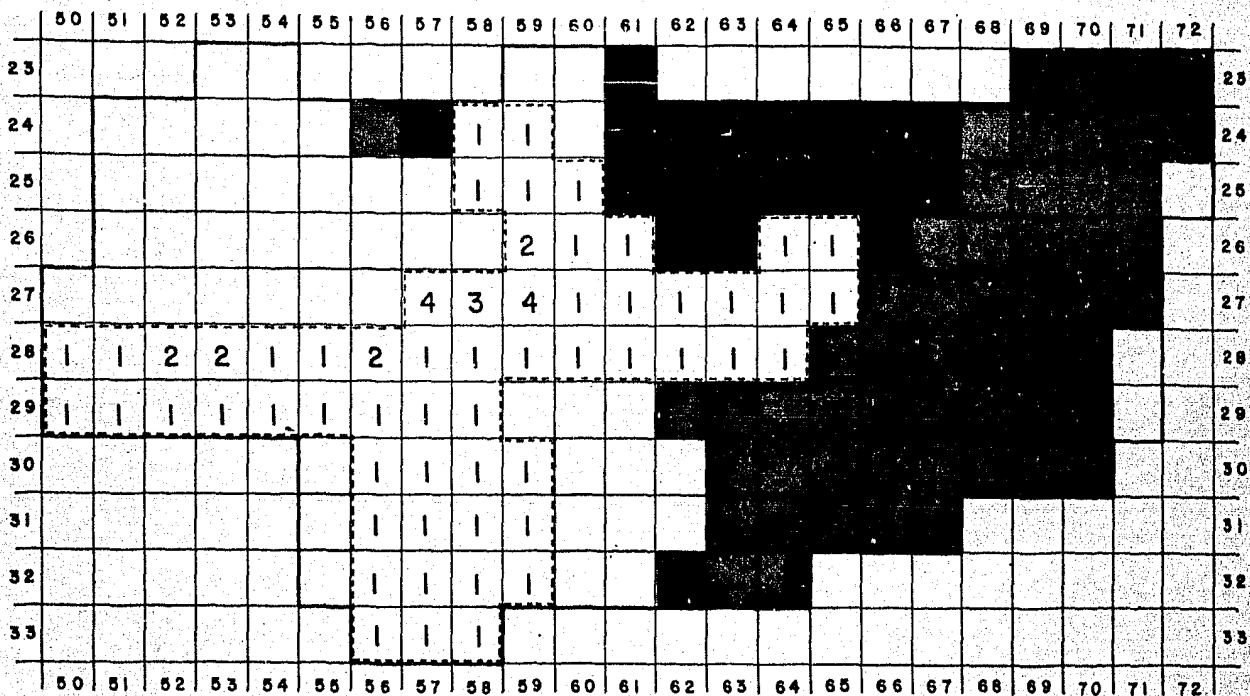
RANGOS

| | | |
|---------|----------|------------------------------------------------------|
| 1 2 3 4 | 1 | BUENAS CONDICIONES 1 - 3600 M ² /HA |
| 1 | 2 | VALOR MEDIO 1 - 600 M ² /HA |
| 1 | 3 | MALAS CONDICIONES 1 - 600 M ² /HA |

AREA DE ESTACIONAMIENTO

T A B L A D E S C R I P T I V A D E R A N G O S

| R A N G O | COMPONENTES | N ° H | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|-------|------|-----------------------------------------------|
| 1 | -600 | 5 1 | 87.9 | MEDIA SUPERIOR 75 % 200 M ² /HA |
| 2 | 601-1600 | 4 | 7.0 | MEDIA 50 % 200 M ² /HA |
| 3 | 1001-2000 | 1 | 1.7 | MEDIA INFERIOR 25 % 0 M ² /HA |
| 4 | 2001-3600 | 2 | 3.4 | |



| RANGO | M | HA | % | SIMBOLOGIA | PLANO : |
|-------|-----------|----|------|--------------------|-----------------|
| 1 | 0 600 | 51 | 87.9 | AREA VERDE | MATRIZ |
| 2 | 601 1600 | 4 | 7 | ZONA PLURIFAMILIAR | AREA DE |
| 3 | 1601 2000 | 1 | 1.7 | ZONA INDUSTRIAL | ESTACIONAMIENTO |
| 4 | 2001 3600 | 2 | 3.4 | | |

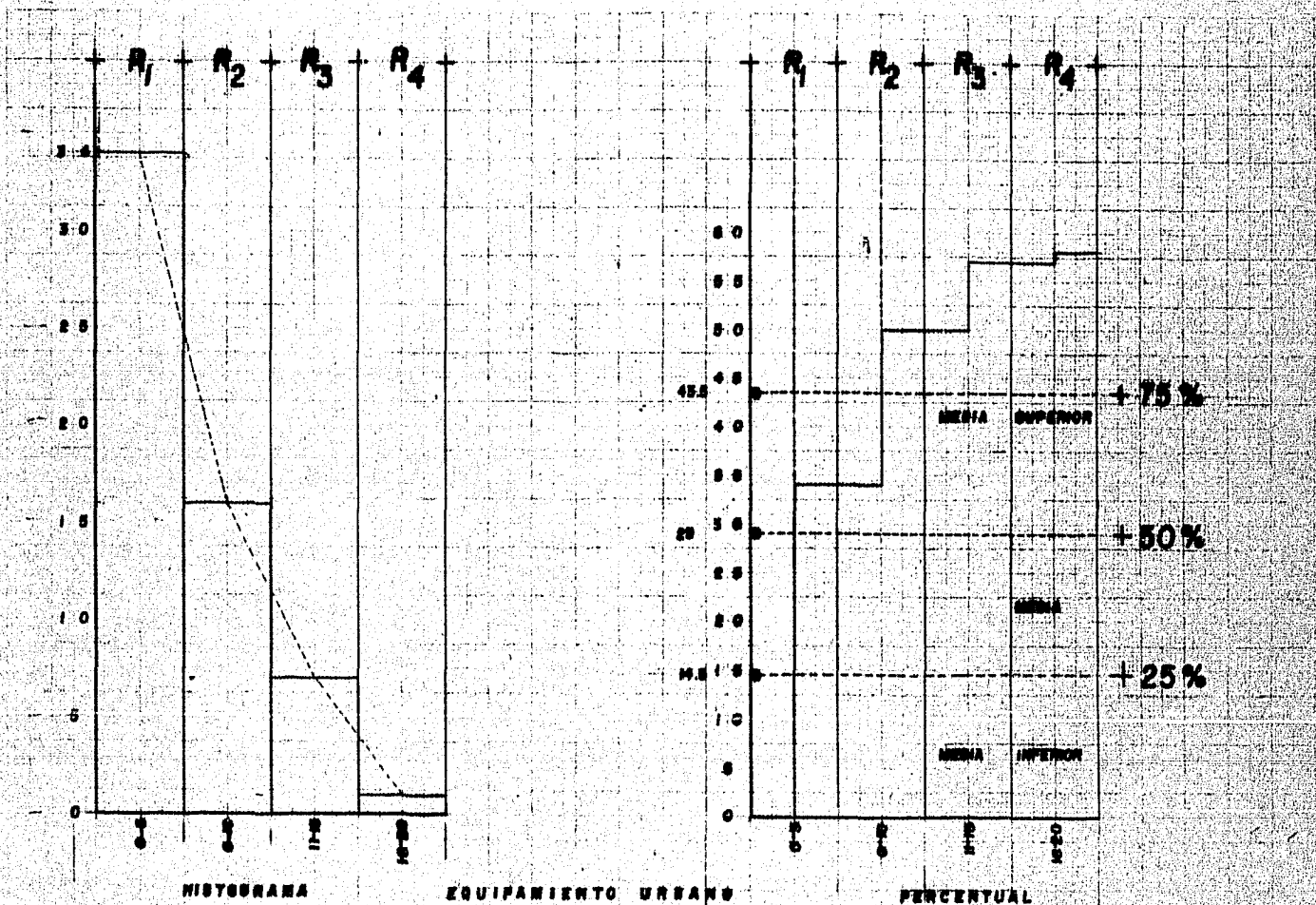


GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

PLAN DE
 DELEGACION A. O.
ESCUELA

COMISION NACIONAL DE ARQUITECTURA URBANA Y PROFESIONALES

ANALISIS
ESTRUCTURA FISICA.



| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 27 |
| 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | 28 |
| 29 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

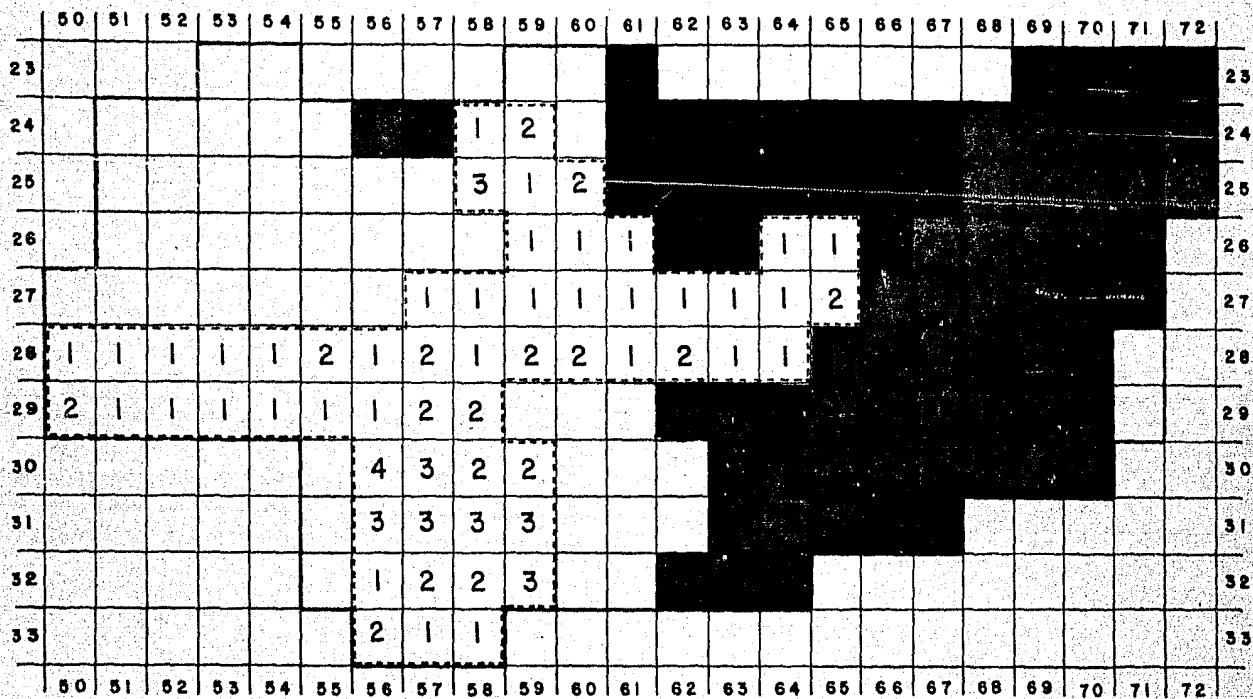
RANGOS

| | | |
|-------|----------|-----------------------------------|
| 2-3-4 | 1 | BUENAS CONDICIONES 6-20 M./HA. |
| 1 | 2 | VALOR MEDIO 0-5 M./HA. |
| 1 | 3 | MALAS CONDICIONES 0-5 M./HA. |

EQUIPAMIENTO URBANO

T A B L A D E S C R I P T I V A D E R A N G O S

| R A N G O | COMPONENTES. | No. Has. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|--------------|----------|------|----------------------------------|
| 1 | 0 - 5 | 34 | 58.7 | MEDIA SUPERIOR 75 % 10 M./HA. |
| 2 | 6 - 10 | 16 | 27.6 | MEDIA 50 % 5 M./HA. |
| 3 | 11 - 15 | 7 | 15.5 | MEDIA INFERIOR 25 % 0 M./HA. |
| 4 | 16 - 20 | 1 | 1.7 | |



RANGO

No.

HA.

%

SIMBOLOGIA

PLANO:

1

0 - 5

34

58.7

■

AREA VERDE

MATRIZ

2

6 - 10

16

27.6

□

ZONA PLURIFAMILIAR

EQUIPAMIENTO

3

11 - 15

7

15.5

■

ZONA INDUSTRIAL

URBANO

4

16 - 20

1

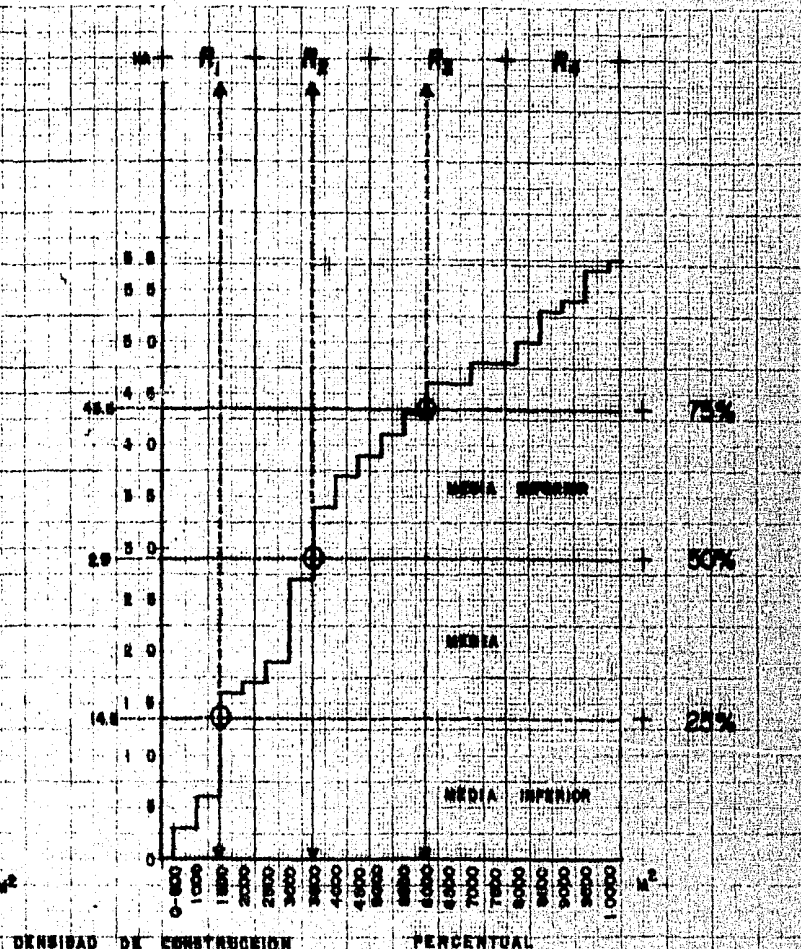
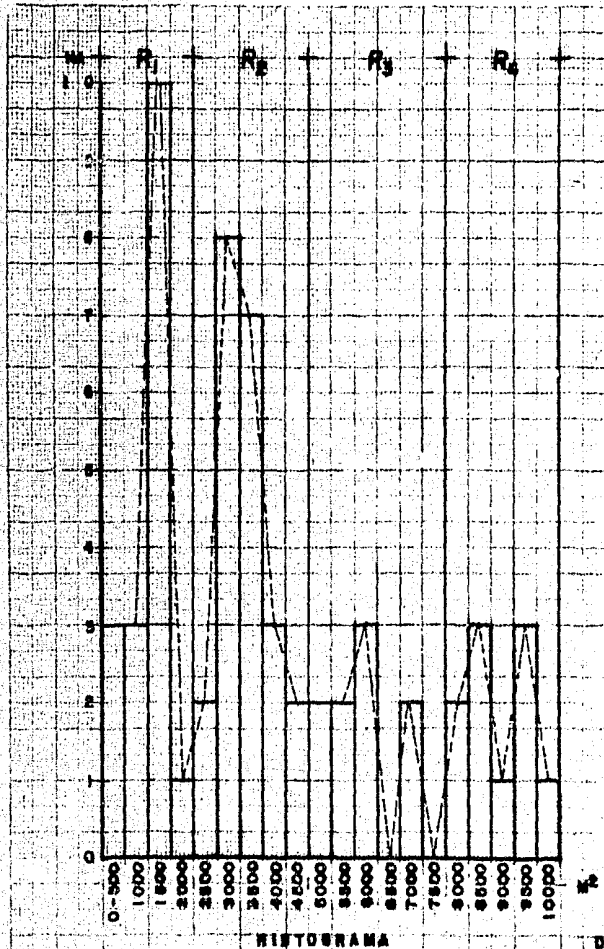
1.7



AUTOGOBIERNO

PLAN DE DELEGACION A. ESCUELA

ACCION URBANO ARQUITECTO NACIONAL DE ARQUITECTURA ASESORIA Y SOCIALIZACION



| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 2 | 1 | 2 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 3 | | | 3 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 27 |
| 28 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 28 |
| 29 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

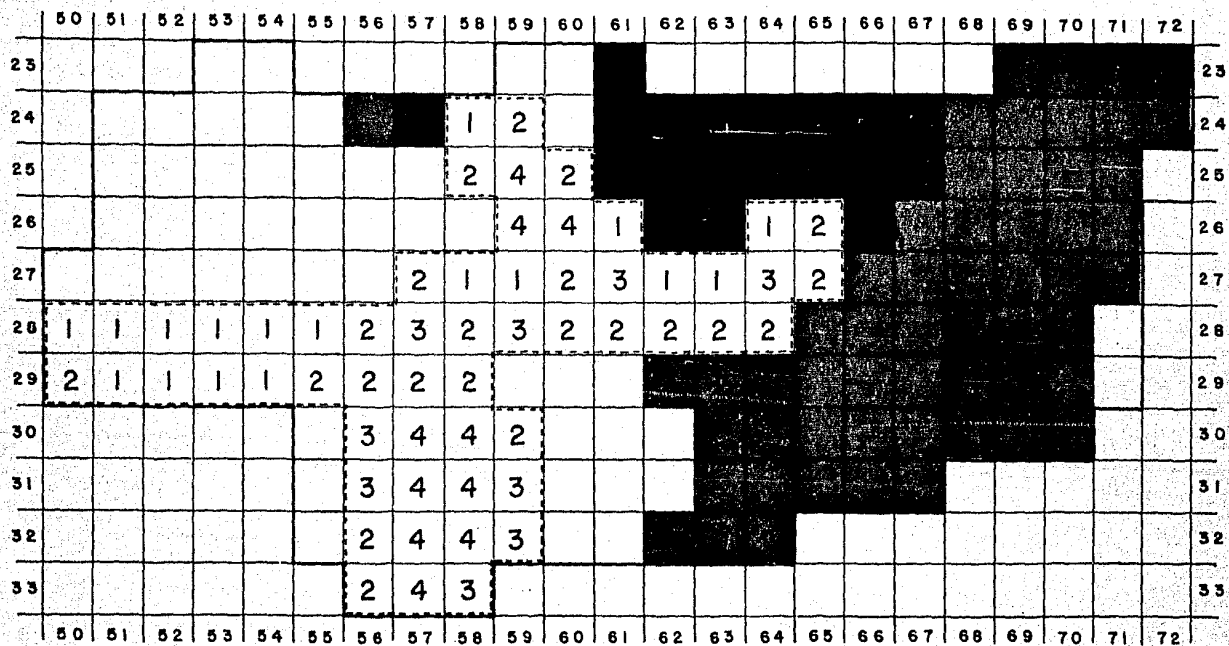
RANGOS

| | | |
|------------|----------|---------------------------------------------------------|
| <u>3-4</u> | 1 | BUENAS CONDICIONES 4501-10000 M ² /HA. |
| <u>2</u> | 2 | VALOR MEDIO 2001-4500 M ² /HA. |
| <u>1</u> | 3 | MALAS CONDICIONES 0 - 2000 M ² /HA. |

DENSIDAD DE CONSTRUCCION

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES | N° Hs | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|-------|------|-------------------------------------------------|
| 1 | 0 - 2000 | 1 7 | 29.3 | MEDIA SUPERIOR 75 % 6000 M ² /HA. |
| 2 | 2001-4500 | 2 2 | 38.0 | M E D I A 50 % 3500 M ² /HA. |
| 3 | 4501-7500 | 9 | 15.5 | MEDIA INFERIOR 25 % 1500 M ² /HA. |
| 4 | 7501-10000 | 1 0 | 17.2 | |



RANGO

M²

HA

%

1

0-2000

17

29.3

2

2001-4500

22

38.0

3

4501-7500

9

15.5

4

7501-10000

10

17.2

SIMBOLOGIA



AREA VERDE



ZONA PLURIFAMILIAR



ZONA INDUSTRIAL

PLANO

DENSIDAD

DE

CONSTRUCCION

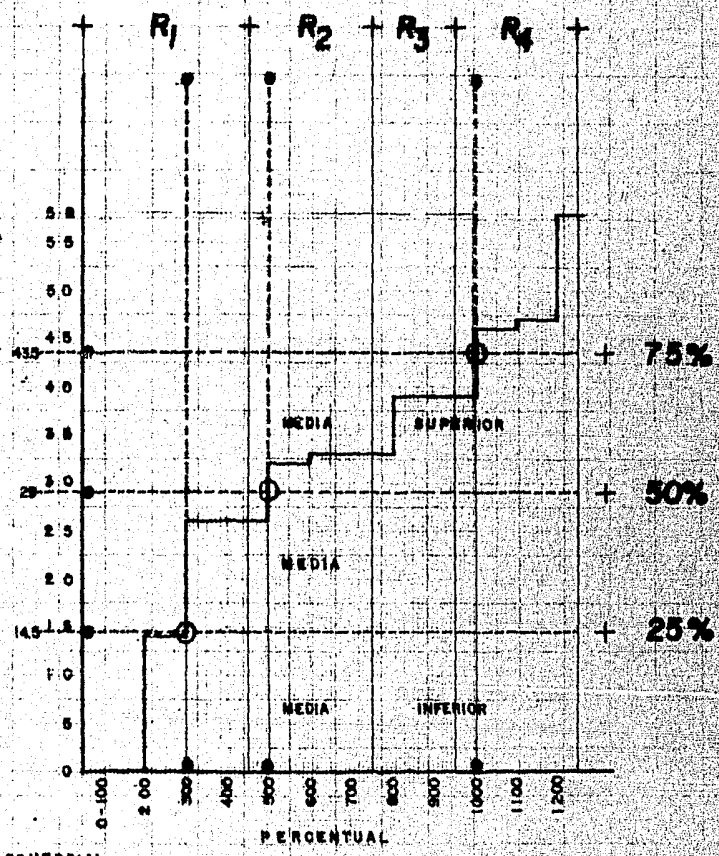
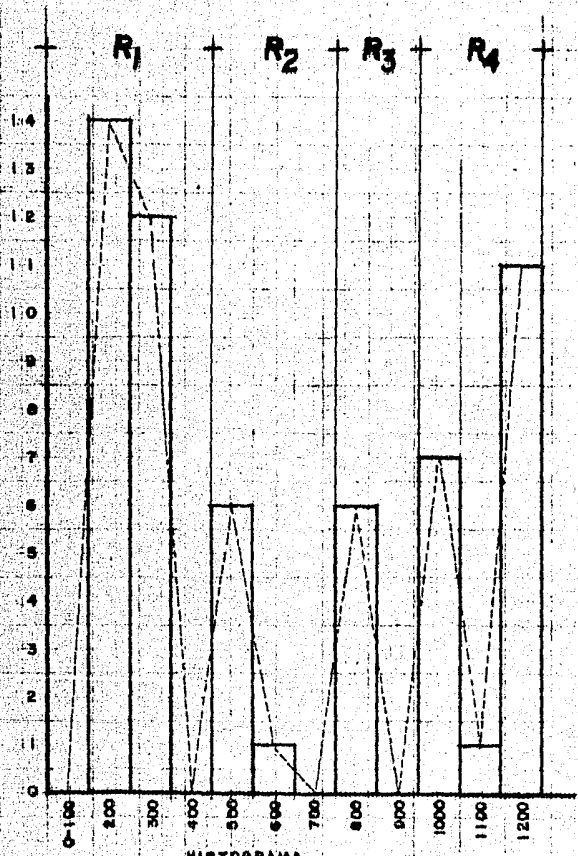


AUTOGUBIERNOS



PLAN DE DELEGACION A. O. ESCUELA

ACCION URBANO ARQUITECTONICA NACIONAL DE ARQUITECTURA Y PLANEACION



VALOR COMERCIAL

PERCENTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | 24 | |
| 25 | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | 25 | |
| 26 | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 26 |
| 27 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 27 |
| 28 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 28 |
| 29 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

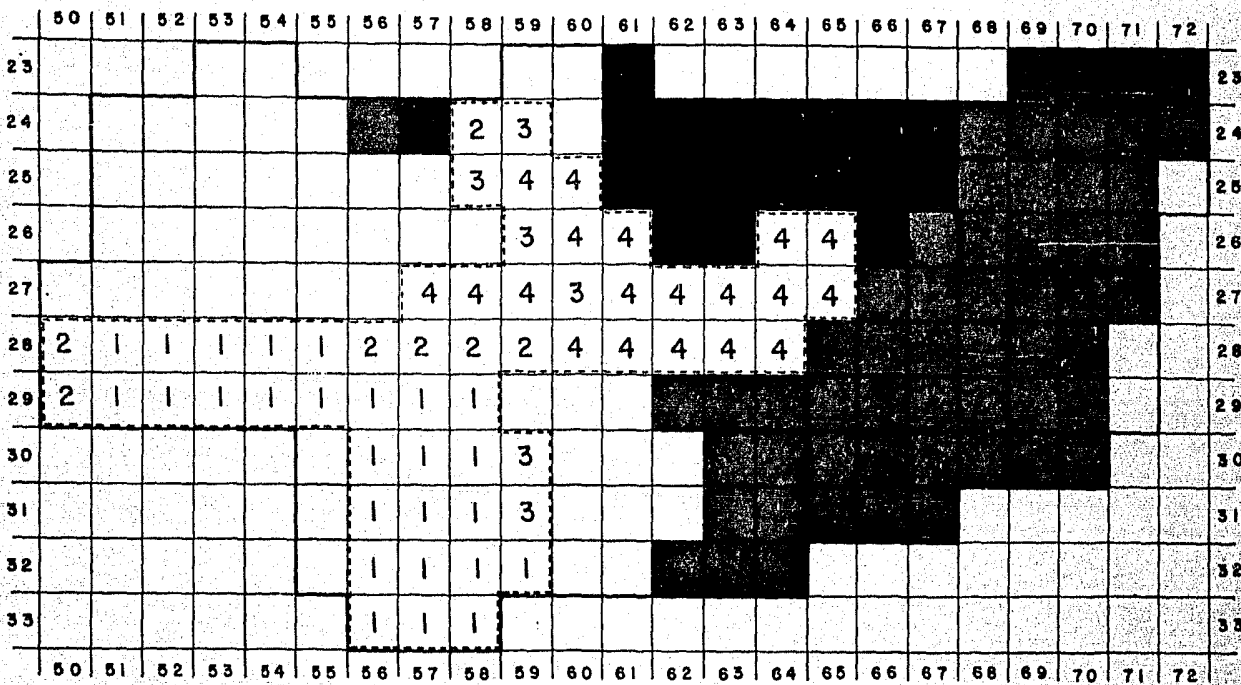
RANGOS

| | | |
|------------|----------|-------------------------------------------------------|
| <u>4</u> | 1 | BUENAS CONDICIONES 901 - 1200 \$/M ² |
| <u>2-3</u> | 2 | VALOR MEDIO 401 - 900 \$/M ² |
| <u>1</u> | 3 | MALAS CONDICIONES 0 - 400 \$/M ² |

VALOR COMERCIAL

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES. | No. Has. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|--------------|----------|------|----------------------------------------------------|
| 1 | 0 - 400 | 26 | 45.0 | MEDIA SUPERIOR 75% 1000 \$/M² |
| 2 | 401 - 700 | 7 | 12.0 | MEDIA 50% 500 \$/M² |
| 3 | 701 - 900 | 6 | 10.3 | MEDIA INFERIOR 25% 300 \$/M² |
| 4 | 901 - 1200 | 19 | 32.7 | |



RANGO

\$

HA.

%

SIMBOLOGIA

PLANO :

1

0 - 400

26

45.0



AREA VERDE

MATRIZ

2

401 - 700

7

12.0



ZONA PLURIFAMILIAR

VALOR

3

701 - 900

6

10.3



ZONA INDUSTRIAL

COMERCIAL

4

901 - 1200

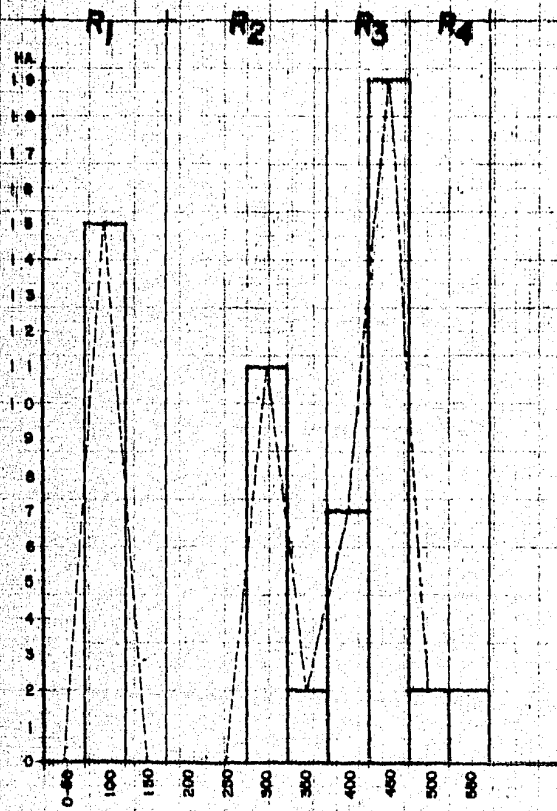
19

32.7



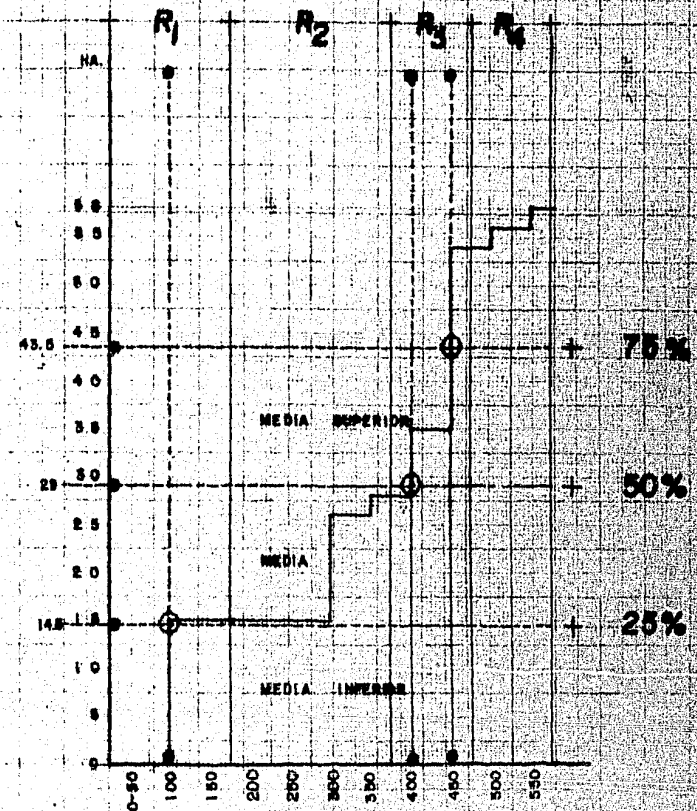
PLAN DE
DELEGACION A,
ESCUELA

INSTITUTO NACIONAL DE ARQUITECTURA URBANA Y PLANEACION



HISTORAMA

VALOR CATASTRAL



PERCEPTUAL

MEDIA SUPERIOR

MEDIA

MEDIA INFERIOR

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 1 | 3 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 3 | 3 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 1 | 3 | 3 | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 27 |
| 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

RANGOS

3-4

1

BUENAS CONDICIONES
151- 450 \$/M²

3

2

VALOR MEDIO
351- 450 \$/M²

1-2

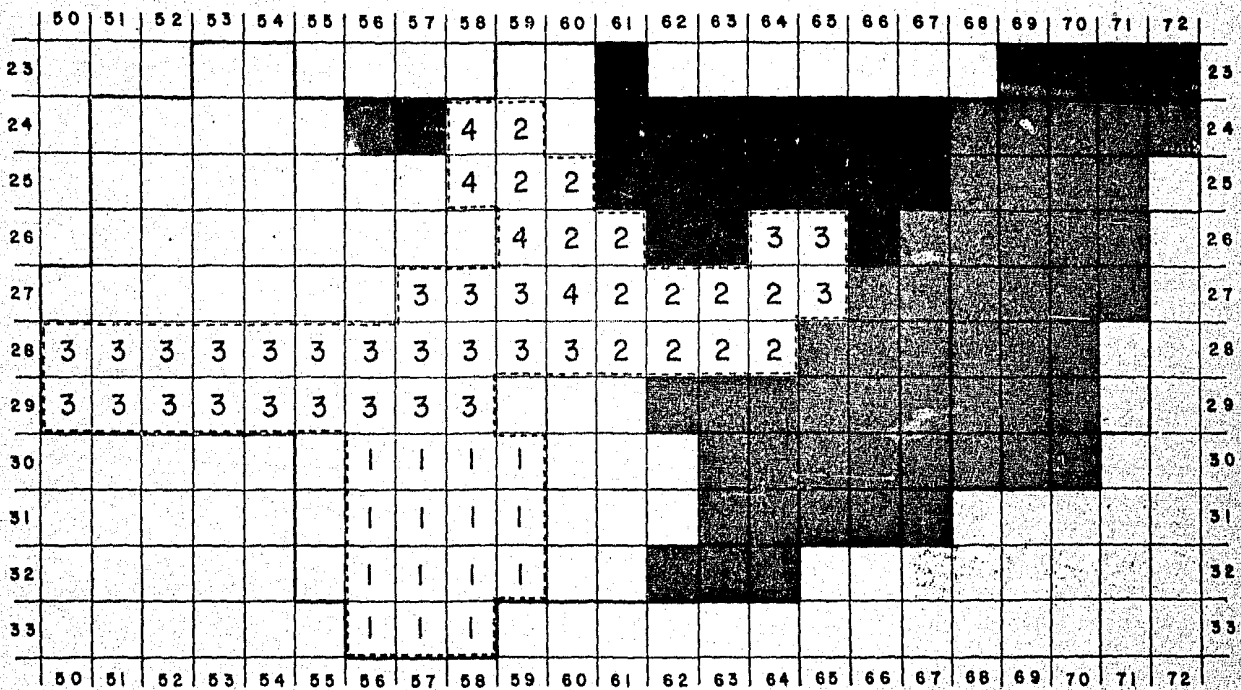
3

MALAS CONDICIONES
0- 350 \$/M²

VALOR CATASTRAL

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES | Nº | Hs | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|----|----|------|---------------------------------------------|
| 1 | 0 - 150 | 15 | | 25.7 | MEDIA SUPERIOR 75% 450 \$/M ² |
| 2 | 151 - 350 | 13 | | 22.3 | MEDIA 50% 400 \$/M ² |
| 3 | 351 - 450 | 26 | | 45.0 | MEDIA INFERIOR 25% 100 \$/M ² |
| 4 | 451 - 550 | 4 | | 7.0 | |



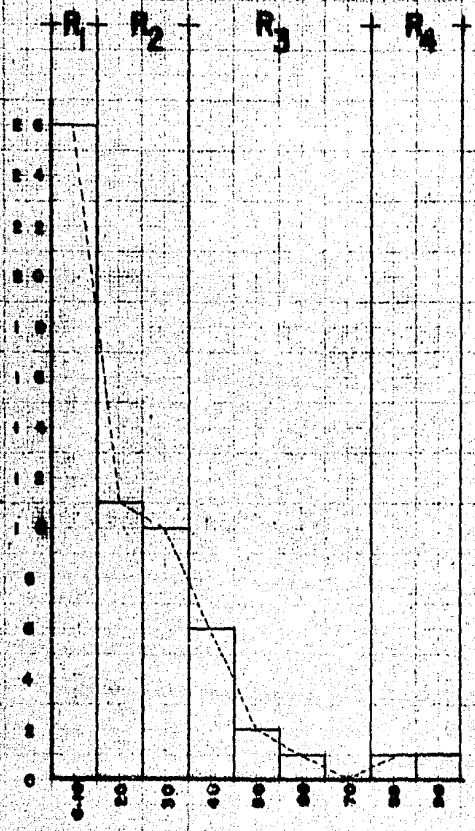
| RANGO | \$ | HA. | % | SIMBOLOGIA |
|-------|-----------|-----|------|--------------------|
| 1 | 0 - 150 | 15 | 25.7 | AREA VERDE |
| 2 | 151 - 350 | 13 | 22.3 | ZONA PLURIFAMILIAR |
| 3 | 351 - 450 | 26 | 45.0 | ZONA INDUSTRIAL |
| 4 | 451 - 550 | 4 | 7.0 | |

PLANO:
 MATRIZ
 VALOR
 CATASTRAL



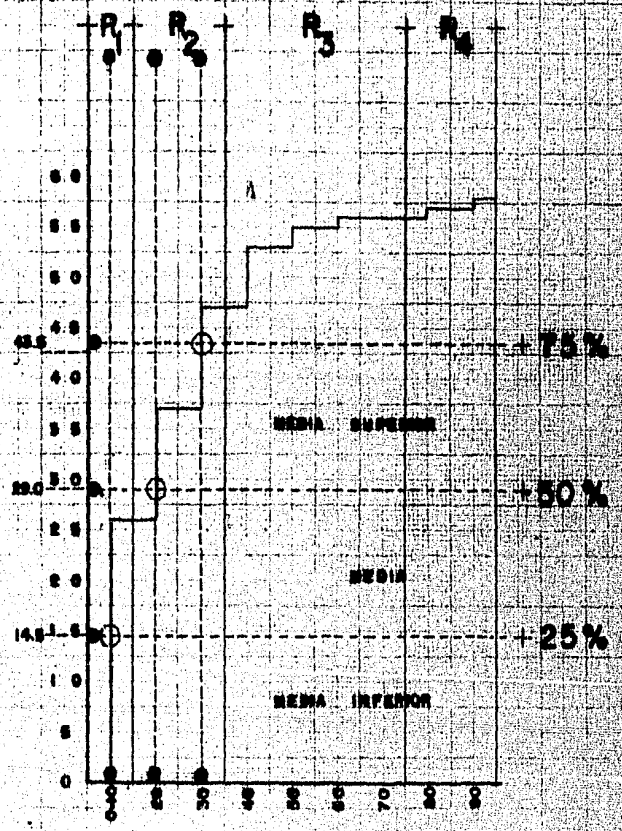
PLAN DE
 DELEGACION A. D.
ESCUELA

ACCION URBANO ARQUITECTO
 NACIONAL DE ARQUITECTURA
 MEXICO



HISTOGRAMA

ABUA POTABLE



PERCENTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 3 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | 3 | 3 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 27 |
| 28 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 28 |
| 29 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 1 | 1 | 3 | 3 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 2 | 3 | 3 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 2 | 3 | 3 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

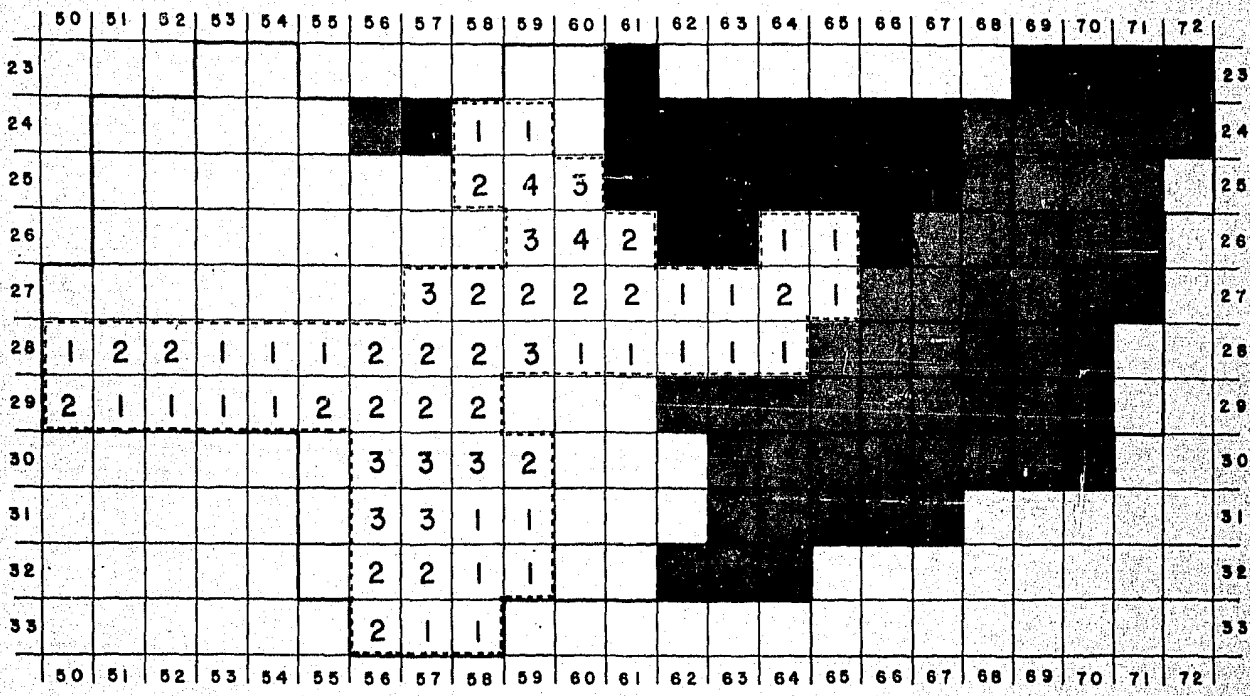
RANGOS

| | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <u>2-3-4</u> | 1 | BUENAS CONDICIONES 10.1 - 90 M ³ /HA |
| <u>2</u> | 2 | VALOR MEDIO 10.1 - 21 M ³ /HA |
| <u>1</u> | 3 | MALAS CONDICIONES 0 - 10 M ³ /HA |

AGUA POTABLE

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES | N° Hs. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|--------|------|----------------------------------------------|
| 1 | 0 - 10 | 2 6 | 44.8 | MEDIA SUPERIOR 75 % 30 M ³ /HA |
| 2 | 10.1 - 30 | 2 1 | 36.2 | MEDIA 50 % 20 M ³ /HA |
| 3 | 30.1 - 70 | 9 | 15.5 | MEDIA INFERIOR 25 % 10 M ³ /HA |
| 4 | 70.1 - 90 | 2 | 3.5 | |

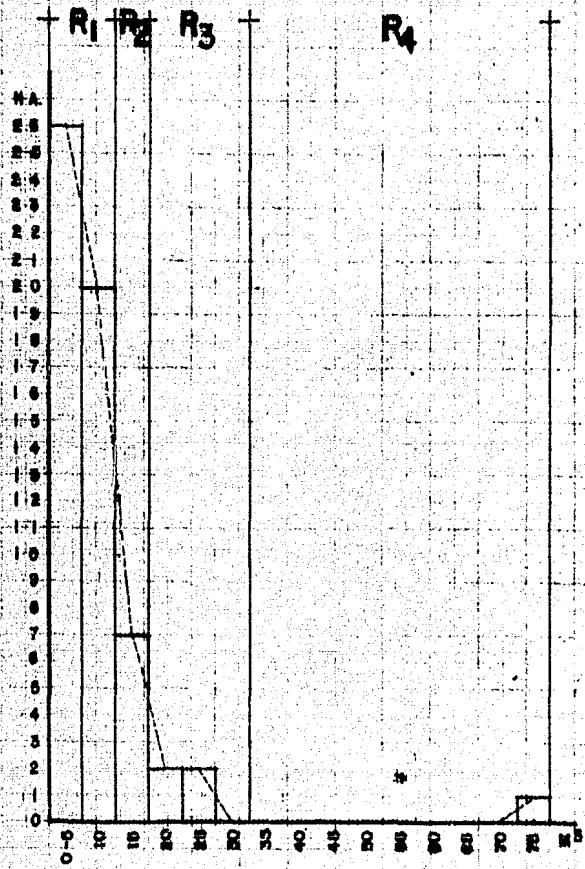


| RANGO | M ³ | HA. | % | SIMBOLOGIA | PLANO |
|-------|----------------|-----|------|--------------------|--------|
| 1 | 0-10 | 26 | 44.8 | AREA VERDE | MATRIZ |
| 2 | 10.1-30 | 21 | 36.2 | ZONA PLURIFAMILIAR | DE |
| 3 | 30.1-70 | 9 | 15.5 | ZONA INDUSTRIAL. | AGUA. |
| 4 | 70.1-90 | 2 | 3.5 | | |



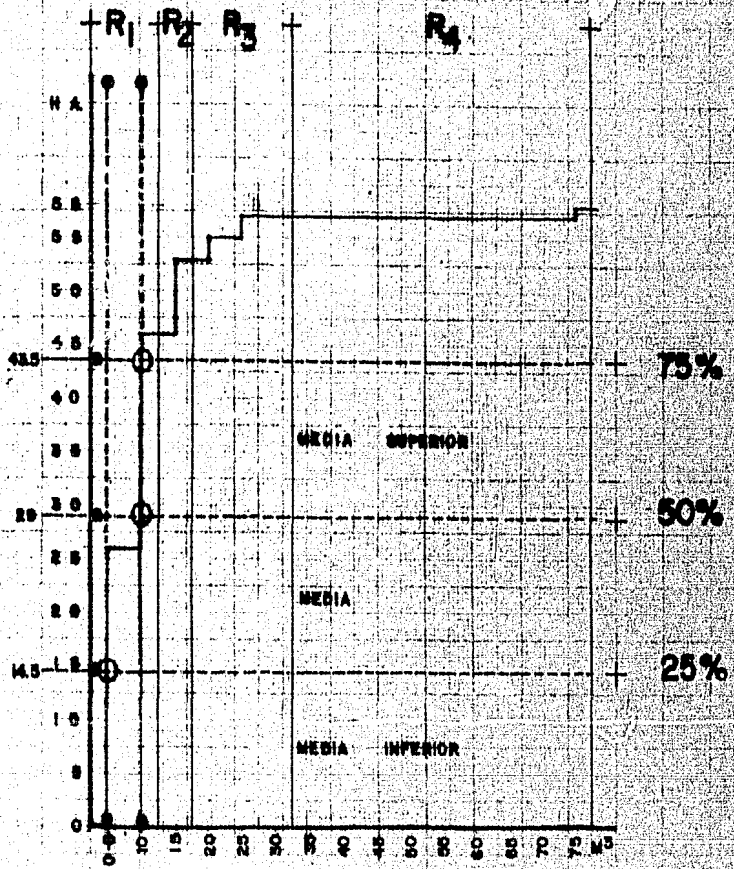
PLAN DE
DELEGACION A. O.
ESCUELA

ACCION URBANA ARQUITECTO
 NACIONAL DE ARQUITECTURA
 MEXICANA



HISTOGRAMA

DRENAJE



PERCENTUAL

MEDIA SUPERIOR

MEDIA

MEDIA INFERIOR

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 27 |
| 28 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 2 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

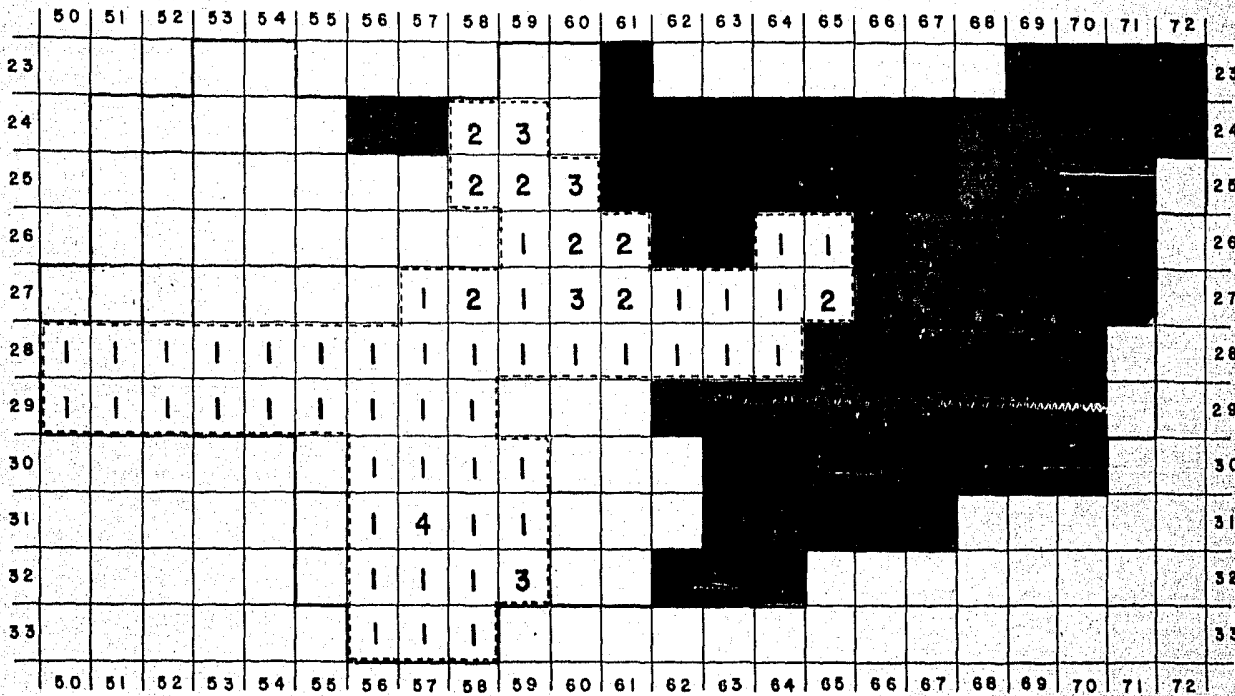
RANGOS

| | | |
|---------|--------------------------|------------------------------------------------------|
| 1 2 3 4 | <input type="checkbox"/> | BUENAS CONDICIONES 10 - 75 M ³ /HA. |
| 1 | <input type="checkbox"/> | VALOR MEDIO 10 M ³ /HA. |
| 1 | <input type="checkbox"/> | MALAS CONDICIONES 0 M ³ /HA. |

DRENAJE

T A B L A D E S C R I P T I V A D E R A N G O S

| R A N G O | COMPONENTES | Nº | Hs. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|----|-----|------|---------------------------------------------------|
| 1 | - 10 | 4 | 6 | 79.3 | MEDIA SUPERIOR 75% 10 - 75 M ³ /HA. |
| 2 | 11 - 15 | 7 | | 12.1 | MEDIA 50% 10 M ³ /HA. |
| 3 | 16 - 30 | 4 | | 6.9 | MEDIA INFERIOR 25% 0 M ³ /HA. |
| 4 | 31 - 75 | 1 | | 1.7 | |



RANGO

- 1
- 2
- 3
- 4

M³/HA

- 0-10
- 11-15
- 16-30
- 31-75




HA.

- 4.6
- 7
- 4
- 1

%

- 79.3
- 12.1
- 6.9
- 1.7

SIMBOLOGIA :

-  AREA VERDE
-  ZONA PLURIFAMILIAR
-  ZONA INDUSTRIAL

PLANO :

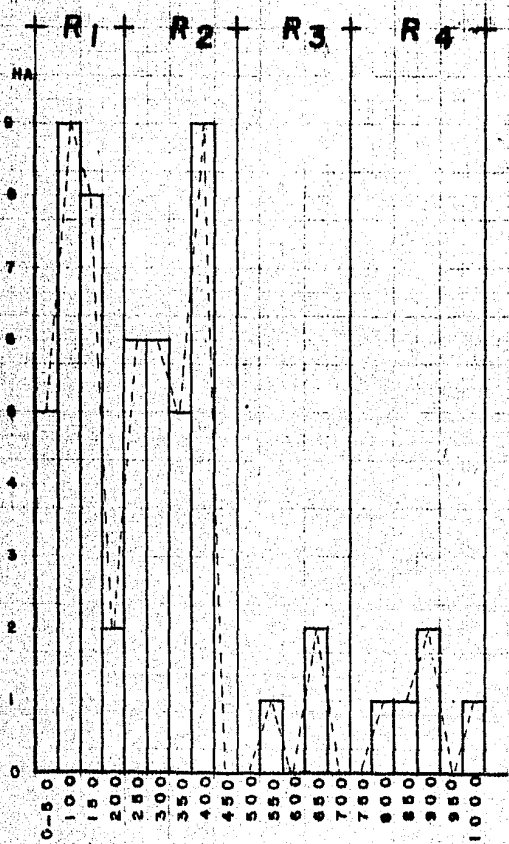
- MATRIZ
- RED
- DE
- DRENAJE



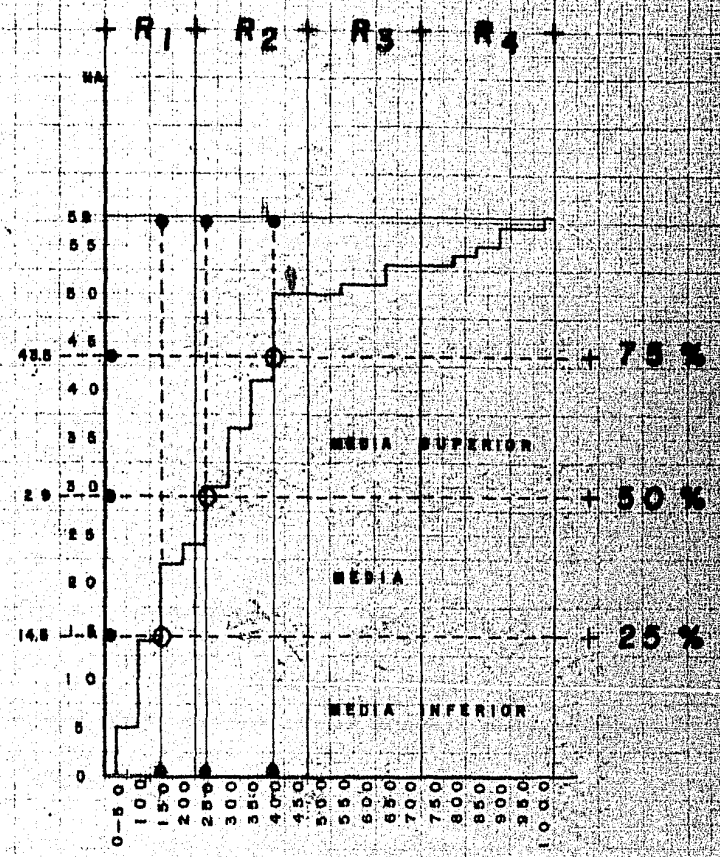
PLAN DE
DELEGACION A. O.
ESCUELA

ACCION URBANO ARQUITECTO
 NACIONAL DE ARQUITECTURA
 MEX 2-17-PROG-1-001

**ANALISIS
CONDICION SOCIAL
DE LOS POBLADORES**



HISTOGRAMA



DENSIDAD DE POBLACION

PERCENTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 3 | 3 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 2 | 1 | 2 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | 2 | 1 | 3 | | | | 3 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 27 |
| 28 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | | 28 |
| 29 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 1 | 1 | 3 | 3 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 2 | 3 | 3 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 2 | 3 | 3 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

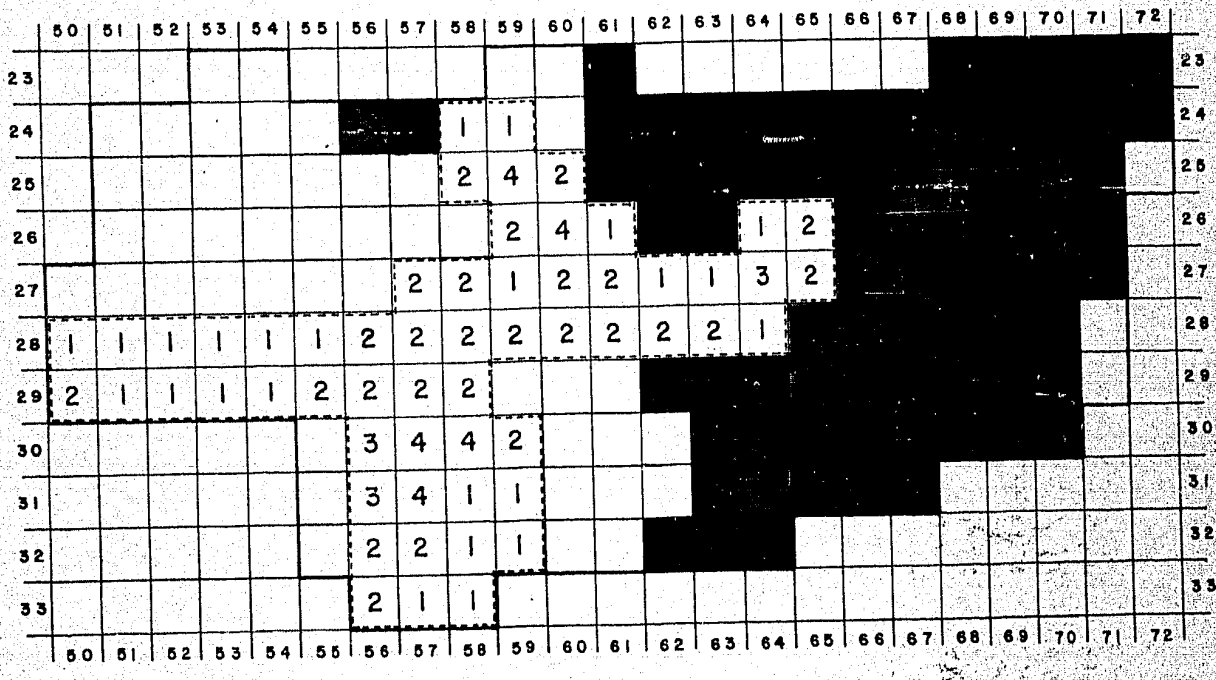
RANGOS

| | | |
|-------|----------|--------------------------------------------|
| 2-3-4 | 1 | BUENAS CONDICIONES 201-1000 HAB./HA. |
| 2 | 2 | VALOR MEDIO 201-450 HAB./HA. |
| 1 | 3 | MALAS CONDICIONES 1-200 HAB./HA. |

DENSIDAD DE POBLACION

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES | N° | Hs. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|----|-----|------|-------------------------------------|
| 1 | 0 - 200 | | 2 4 | 41.3 | MEDIA SUPERIOR 75 % 400 HAB./HA. |
| 2 | 201 - 450 | | 2 6 | 45.0 | MEDIA 50 % 250 HAB./HA. |
| 3 | 451 - 700 | | 3 | 5.1 | MEDIA INFERIOR 25 % 150 HAB./HA. |
| 4 | 701 - 1000 | | 5 | 8.3 | |



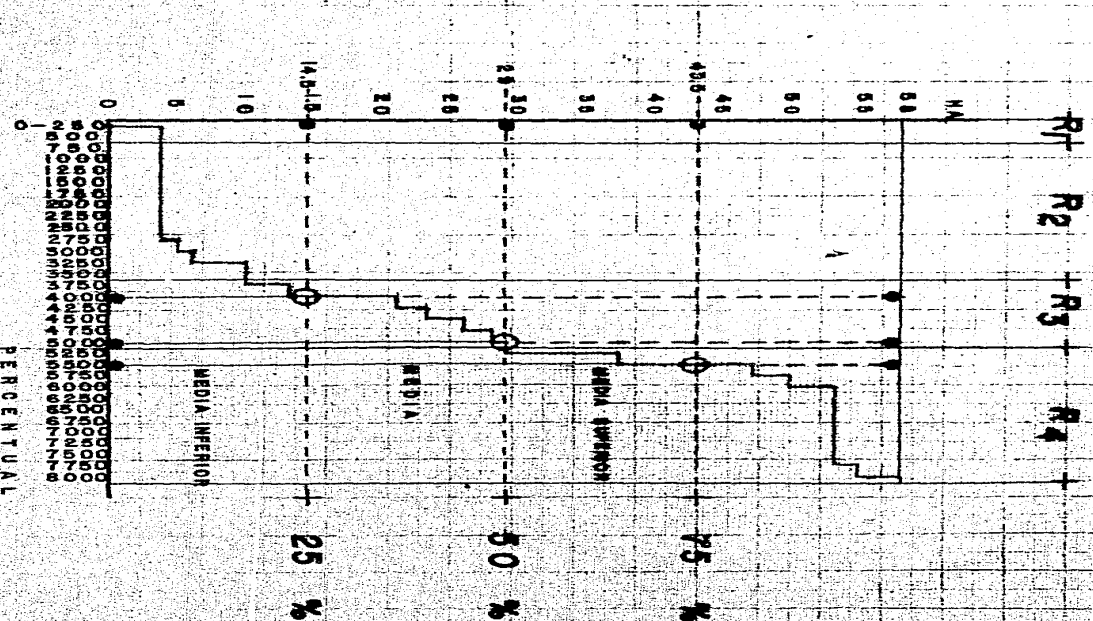
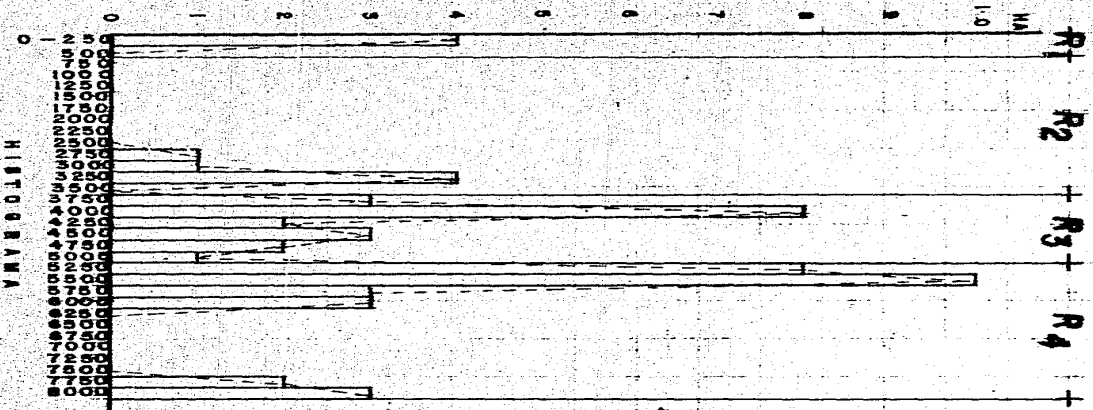
| RANGO | HAB/HA. | HA. | % |
|-------|----------|-----|------|
| 1 | 0-200 | 24 | 41.3 |
| 2 | 201-450 | 26 | 45 |
| 3 | 451-700 | 3 | 5.1 |
| 4 | 701-1000 | 5 | 8.6 |

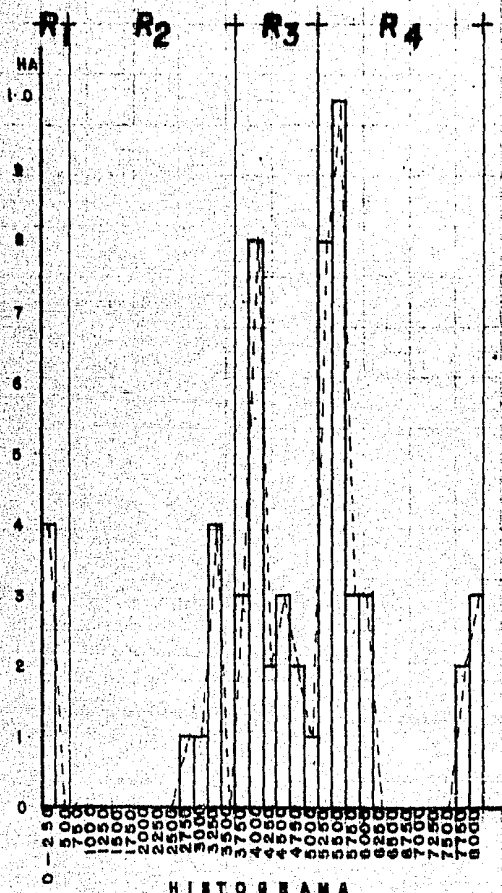
| SIMBOLOGIA | PLANO: |
|--------------------|-------------|
| AREA VERDE | MATRIZ DE |
| ZONA PLURIFAMILIAR | DENSIDAD DE |
| ZONA INDUSTRIAL | POBLACION |



PLAN DE DELEGACION A. D. ESCUELA

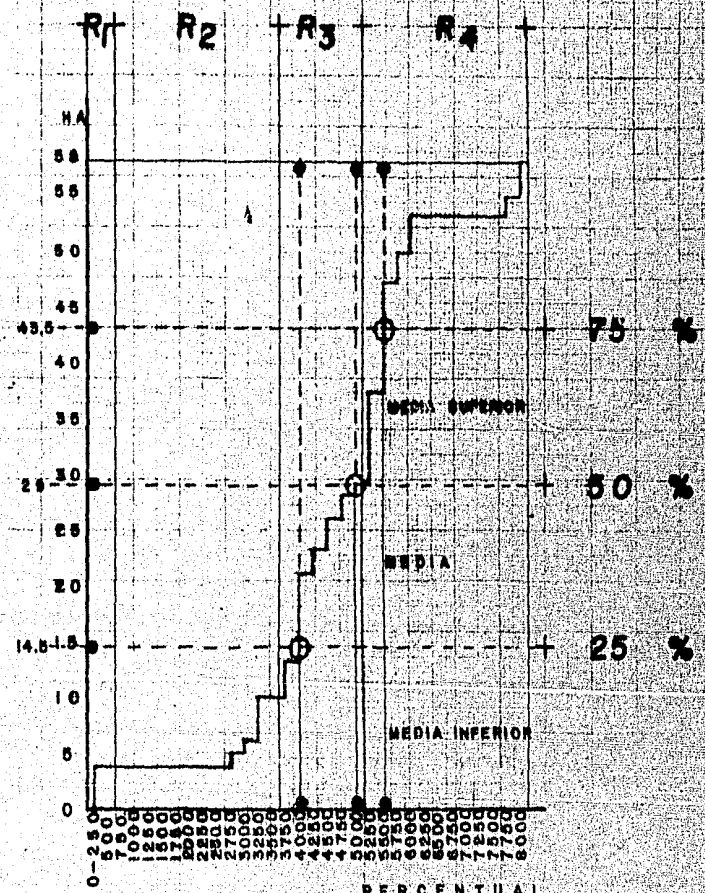
ACCION URBANO ARQUITECTO
 NACIONAL DE ARQUITECTURA
 MEXICANA





HISTOGRAMA

INGRESOS POR FAMILIA



PERCENTUAL

INGRESOS POR FAMILIA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 3 | 1 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 27 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | | 28 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 2 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | 33 |

CLASIFICACION DE LA ZONA

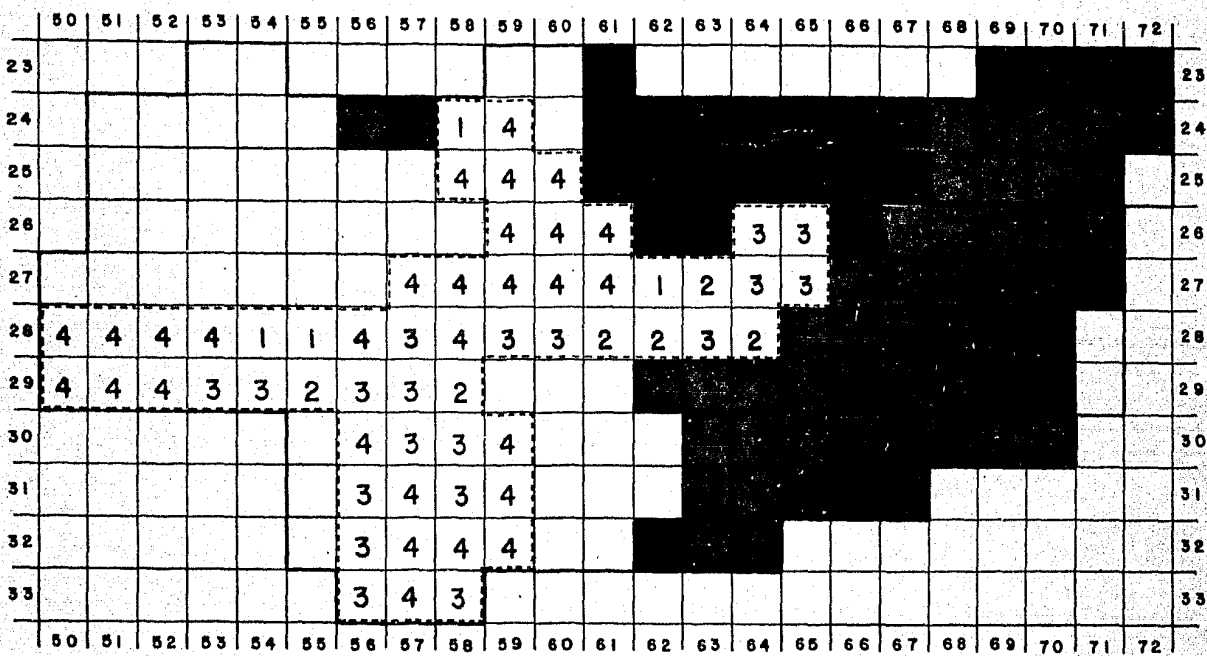
RANGOS

- 1
BUENAS CONDICIONES
5001 - 8000 \$ / FAM.
- 2
VALOR MEDIO
3501 - 5000 \$ / FAM.
- 3
MALAS CONDICIONES
0 - 5000 \$ / FAM.




INGRESOS POR FAMILIA

T A B L A D E S C R I P T I V A D E R A N G O S

| R A N G O | COMPONENTES | Nº | Hs. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|-------------|----|-----|------|-------------------------------------|
| 1 | 0 - 500 | 4 | | 8.2 | MEDI A SUPERIOR 75% 5550 \$/FAM. |
| 2 | 501 - 3500 | 6 | | 10.3 | M E D I A 50% 5000 \$/FAM. |
| 3 | 3501 - 5000 | 19 | | 32.7 | MEDI A INFERIOR 25% 400 \$/FAM. |
| 4 | 5001 - 8000 | 29 | | 50.0 | |



| RANGO: | \$ | HA. | % |
|--------|-----------|-----|------|
| 1 | 0-500 | 4 | 8.7 |
| 2 | 501-3500 | 6 | 10.3 |
| 3 | 3501-5000 | 19 | 32.7 |
| 4 | 5001-8000 | 29 | 50 |

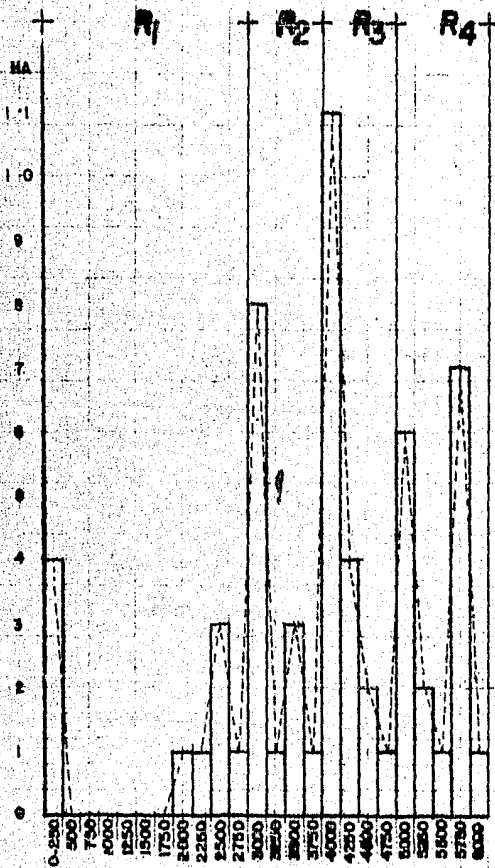
| SIMBOLOGIA | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | AREA VERDE. |
|  | ZONA PLURIFAMILIAR. |
|  | ZONA INDUSTRIAL. |

PLANO:
 MATRIZ.
 INGRESO POR
 FAMILIA.



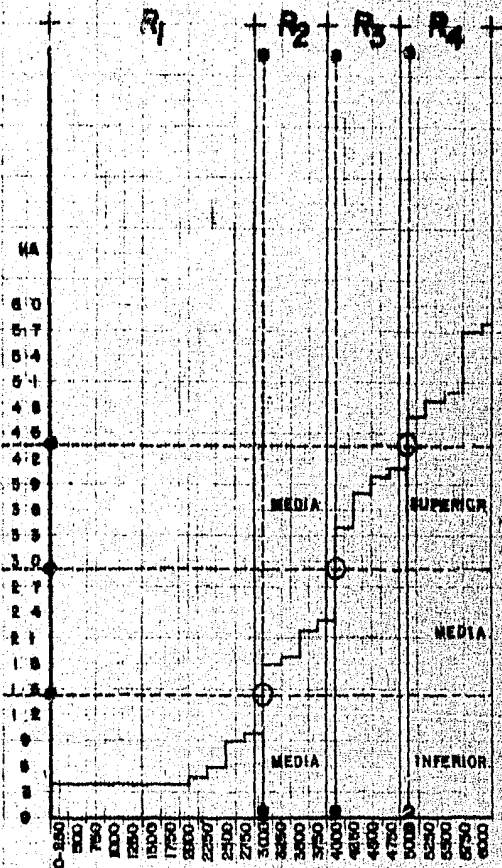
PLAN DE
 DELEGACION A.
 ESCUELA

COMISION NACIONAL DE ARQUITECTURA URBANA Y OCUPACION DEL SUELO



HISTOGRAMA

CANASTA DE GASTOS.



PERCENTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | | |
| 24 | | | | | | | | | 3 | 1 | | | | | | | 24 | |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 25 | |
| 26 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | 3 | 3 | 26 |
| 27 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 27 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | | | 2 | 3 | 2 | 2 | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

RANGOS

| | | | |
|-----|---|--------------------|------------------------|
| 4 | 1 | BUENAS CONDICIONES | 4751 - 6000 \$/FAM. |
| 3 | 2 | VALOR MEDIO | 3751 - 4750 \$/FAM. |
| 1-2 | 3 | MALAS CONDICIONES | 0 - 3750 \$/FAM. |

CANASTA DE GASTOS

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES. | No. Hqs. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|--------------|----------|------|-------------------------------------|
| 1 | 0 - 2750 | 10 | 17.5 | MEDIA SUPERIOR: 75% 5000 \$/FAM. |
| 2 | 2751 - 3750 | 13 | 22.4 | MEDIA: 50% 4000 \$/FAM. |
| 3 | 3751 - 4750 | 18 | 31.1 | MEDIA INFERIOR: 25% 3000 \$/FAM. |
| 4 | 4751 - 6000 | 17 | 29.3 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 |
| 24 | | | | | | | | | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | | | | 2 | 2 | | | | | | | 26 |
| 27 | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | 27 |
| 28 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | | 28 |
| 29 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 3 | 2 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 33 |

RANGO

\$

HA.

%

SIMBOLOGIA :

PLANO:

1

0-2750

10

17.5

AREA VERDE.

MATRIZ

2

2751-3750

13

22.4

ZONA PLURIFAMILIAR.

CANASTA DE GASTOS.

3

3751-4750

18

31.1

ZONA INDUSTRIAL.

4

4751-6000

17

29.3

1er

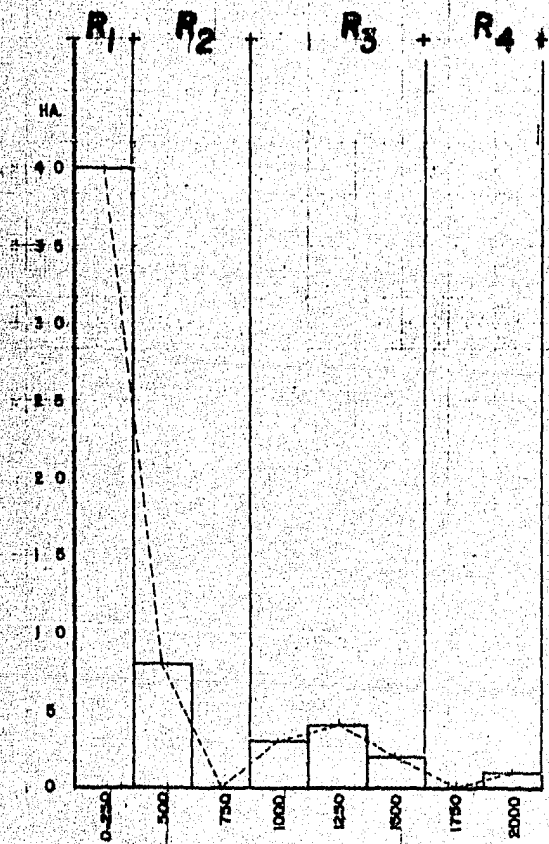
2do

AUTOGOBBIERNO

PLAN DE DELEGACION A. D.

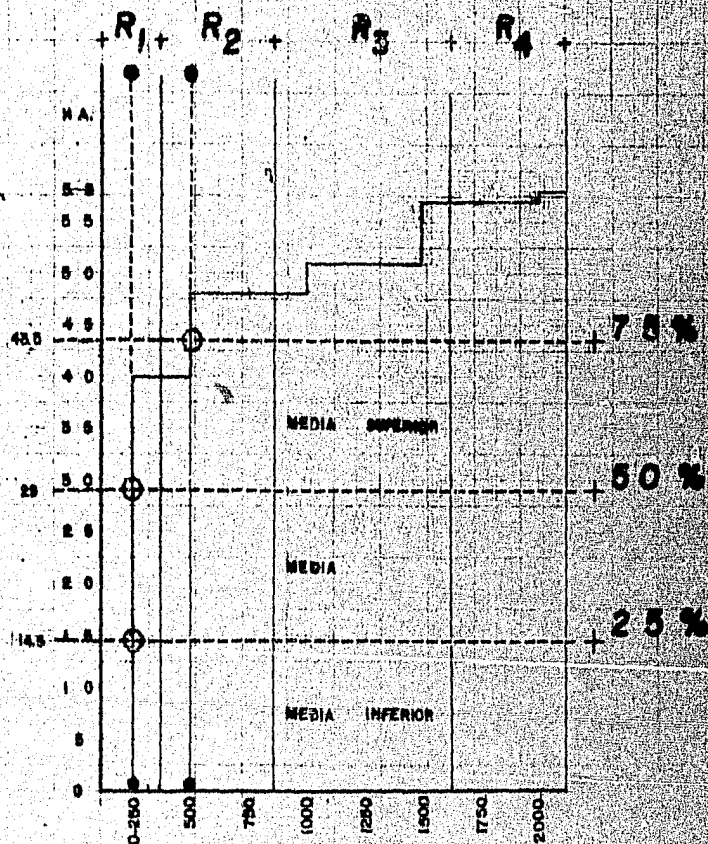
ESCUELA

ACCION URBANA ARQUITECTONICA NACIONAL DE ARQUITECTURA Y PLANEACION



HISTOGRAMA

RENTA POR MES



PERCEPTUAL

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |
| 24 | | | | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | 24 |
| 25 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 25 |
| 26 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 2 | 2 | 26 |
| 27 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 27 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 29 |
| 30 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 30 |
| 31 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 31 |
| 32 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 32 |
| 33 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 33 |
| | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | |

CLASIFICACION DE LA ZONA

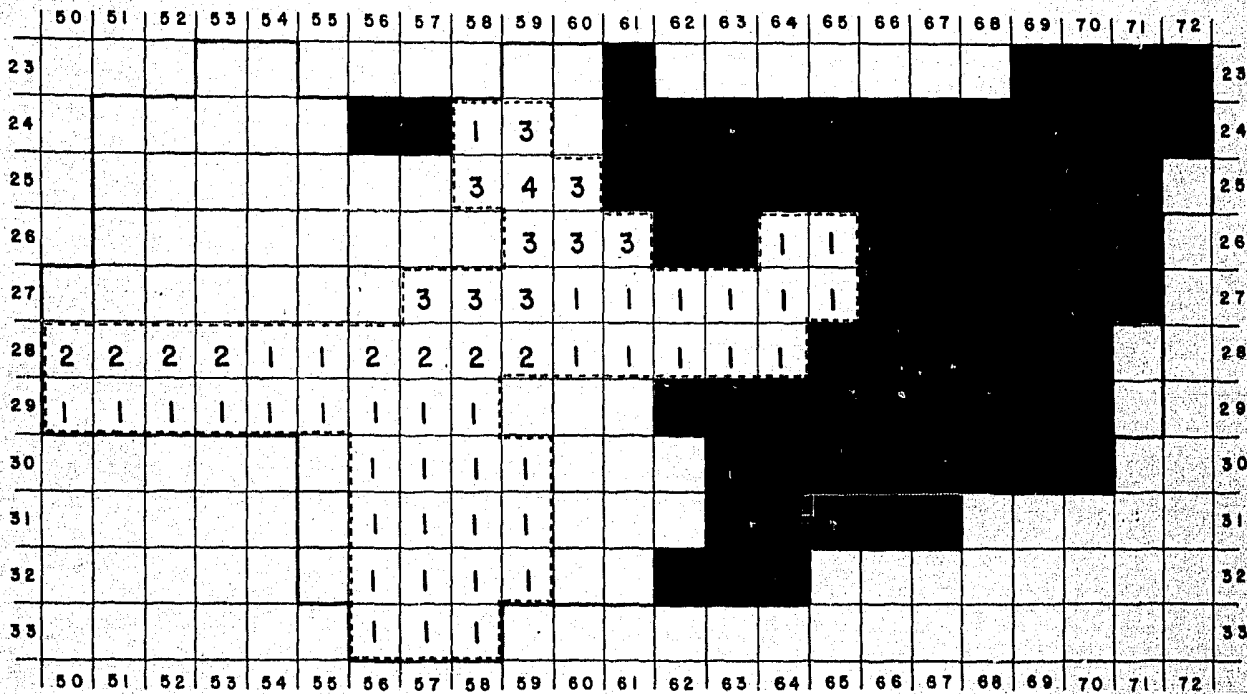
RANGOS

| | | |
|-------|---|----------------------------------------|
| 2-3-4 | 1 | BUENAS CONDICIONES 251-2000 \$/VIV. |
| 1 | 2 | VALOR MEDIO 0-250 \$/VIV. |
| 1 | 3 | MALAS CONDICIONES 0-250 \$/VIV. |

RENTA POR MES

TABLA DESCRIPTIVA DE RANGOS

| R A N G O | COMPONENTES. | No. Has. | % | VALORES REPRESENTATIVOS |
|-----------|--------------|----------|------|-----------------------------------|
| 1 | 0 - 250 | 40 | 69 | MEDIA SUPERIOR 75% 500 \$/VIV. |
| 2 | 251 - 750 | 8 | 13.3 | MEDIA A 50% 0 \$/VIV. |
| 3 | 751 - 1500 | 9 | 15.5 | MEDIA INFERIOR 25% 250 \$/VIV. |
| 4 | 1501 - 2000 | 1 | 1.7 | |



RANGO

§

HA.

%

SIMBOLOGIA :

PLANO :

1

0 - 250

40

69

■ AREA VERDE

MATRIZ

2

251-750

8

13.3

□ ZONA PLURIFAMILIAR

RENTA

3

751-1500

9

15.5

■ ZONA INDUSTRIAL

P O R

4

1501-2000

1

1.7

M E S .



AUTOGUBIERNO

PLAN DE DELEGACION A. D. ESCUELA

ACION URBANO ARQUITECTO
NACIONAL DE ARQUITECTURAN
A N U N - I - A - B O - G - A - O - C - I - N

ANALISIS

COSTOS.

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | CONCRETO | C. UNITARIO CONCRETO | DESPERDICIO | C. UNITARIO DESPERDICIO | IMPORTE |
|-------|----------------------------|---------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------------|-----------------------------------|
| M - A | Muro Ciclopeo 0.20 mts. | M3. | 3.57 | 1.47 | \$ 523.00 | 2.14 | \$ 20.00 | C.=\$ 742.66 D.=\$ 42.80 |
| M - B | Muro Ciclopeo 0.20 mts. | M3. | 3.71 | 1.48 | \$ 523.00 | 2.22 | \$ 20.00 | C.=\$ 774.04 D.=\$ 44.40 |
| M - C | Muro Ciclopeo 0.20 mts. | M3. | 0.79 | 0.31 | \$ 523.00 | 0.47 | \$ 20.00 | C.=\$ 162.13 D.=\$ 9.40 |
| M - D | Muro Ciclopeo 0.20 mts. | M3. | 0.70 | 0.28 | \$ 523.00 | 0.42 | \$ 20.00 | C.=\$ 146.44 D.=\$ 8.40 |
| M - E | Muro Ciclopeo | M3. | <u>0.70</u> | <u>0.28</u> | \$ 523.00 | <u>0.42</u> | \$ 20.00 | C.=\$ 146.00 D.=\$ <u>8.40</u> |
| | | TOTAL = | 9.47 | 3.78 | | 5.68 | | \$ 2,085.00 |

| 1 M3 = | CONCRETO | DESPERDICIO |
|---------|----------|-------------|
| | 40 % | 60 % |
| 9.47 | 3.78 | 5.68 |
| TOTAL = | 3.78 m3. | 5.68 m3. |

PROPORCION VOLUMETRICA EN UN M3. DE CONCRETO

1 : 2.5 : 5 COSTO POR M3 = \$ 523.00

| CEMENTO | ARENA | GRAVA |
|---------|---------|---------|
| 1 | 2.5 | 5 |
| 249 Kg | 0.41 m3 | 0.82 m3 |

SE CONSIDERO EL M3 DE DESPERDICIO CON UN COSTO
DE \$ 20.00

COSTO POR METRO CUADRADO EN MUROS CICLOPEOS
INTERIORES :

$$\$/M2. = \frac{\text{IMPORTE}}{\text{AREA}} = \frac{2,085}{47.43} = 43.95$$

COSTO POR METRO CUADRADO = \$ 44.00

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | C. UNITARIO | IMPORTE |
|-------|-------------------------------|--------|---------------|-------------|-------------|
| T - 1 | Tabla madera 1" x 12" x 8' | Pza. | 34 | 135.00 | \$ 4,590.00 |
| T - 2 | Polines 4" x 4" x 8' | Pza. | 9 - 4"x4"x8' | 110.00 | \$ 990.00 |
| | 4" x 4" x 10' | Pza. | 3 - 4"x4"x10' | 134.00 | \$ 402.00 |
| T - 3 | Tornillos 2" | Caja | 408 Tornillos | 63.00 | \$ 189.00 |
| | | | 3 Cajas 1/144 | | |
| TOTAL | | | | | \$ 6,171.00 |

COSTO POR METRO CUADRADO EN TAPANCO

$$\$/m^2 = \frac{\text{Importe}}{\text{Area}} = \frac{6171.00}{25} = 246.84$$

COSTO POR METRO CUADRADO = \$ 247.00

Madera de pino de primera clase --
cepillada 2 cantos.
Polines de Pino de primera clase --
cepillada 4 caras.

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | C. UNITARIO | IMPORTE |
|-----------------------|----------------|--------|----------------------------------------|-------------|---------------|
| M - 1 | Cimbra Rentada | M2. | Area = 5,148 x 2 = 10,296 m2. | \$ 30.00 | \$ 308,880.00 |
| M - 2 | Cimbra REntada | M2. | Area = 2,611.7 x 2 = 5,223.4 m2. | \$ 30.00 | \$ 156,702.00 |
| M - 3 | Cimbra Rentada | M2. | Area = 539.76 x 2 = 1,079.56 m2. | \$ 30.00 | \$ 32,385.60 |
| M - 4 | Cimbra Rentada | M2. | Area = 1,512 x 2 = 3,024 m2. | \$ 30.00 | \$ 90,720.00 |
| M - 5 | Cimbra Rentada | M2. | Area = 1,804.8 x 2 = 3,609.6 m2 | \$ 30.00 | \$ 108,288.00 |
| M - 6 | Cimbra Rentada | M2. | Area = 381.2 x 2 = <u>762.4 m2.</u> | \$ 30.00 | \$ 22,872.00 |
| TOTAL = 23,994.92 m2. | | | | TOTAL = | \$ 719,847.60 |

SE CONSIDERAN POR CADA 16 M2. DE CIMBRA :

5 Vigas de 10cm/16cm/4mts. y 3 Polines de
10cm/10cm/2.40mts. por cada viga, y los -
Cajones de 0.50mts./1.00mts.

COSTO TOTAL DE CIMBRA EN MUROS COLINDANTES

TOTAL = \$ 719,847.60

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | C.UNITARIO | IMPORTE |
|-------|----------------------------|--------|--------------------------------------------------------|------------|------------|
| P - 1 | Firme de Concreto 1:4:6 | M3 | Volunen de piso = 0.15 x 6.00 x 7.00 = 6.3 m3 | 442.00 | \$ 2784.60 |

PROPORCION VOLUMETRICA EN UN M3 DE CONCRETO

TOTAL \$ 2784.60

| CEMENTO | ARENA | GRAVA | COSTO POR METRO CUADRADO EN PISO |
|---------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 4 | 6 | $\$/m^2 = \frac{\text{Importe}}{\text{Area}} = \frac{2784.60}{42} = \$ 66.30$ |
| 185 | 0.49 | 0.73 | |

COSTO POR METRO CUADRADO = \$ 66.30

COSTO POR METRO CUVICO = \$ 442.00


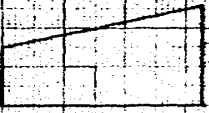
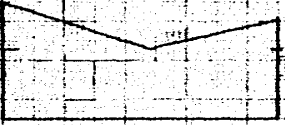
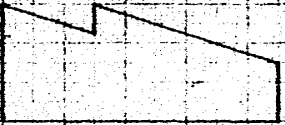
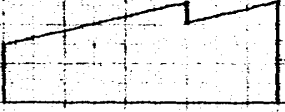
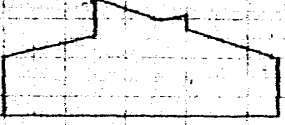
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | C. UNITARIO | IMPORTE |
|-------|-----------------------------------------|--------|-------------------------------|-------------|-------------|
| F - 1 | Lámina plástico 70/1.10 | Pza. | 1.50/m2 26.25 = 27 | \$ 75.00 | \$ 2,025.00 |
| F - 2 | Angulo 1"/1/8"/6m | Pza. | Pmto. = $\frac{42.03}{6}$ = 7 | \$ 60.00 | \$ 420.00 |
| F - 3 | Solera 1"/1/8"/6m | Pza. | $\frac{31.85}{5}$ = 6 pza. | \$ 54.00 | \$ 324.00 |
| F - 4 | Varilla Ø 3/8"/9m | Pza. | $\frac{30.7}{9}$ = 4 pza. | \$ 51.00 | \$ 204.00 |
| F - 5 | Barra redondo Ø 3/4"/6m | Pza. | 4 ml. | \$ 75.00 | \$ 50.00 |
| F - 6 | Placa acero con anclas 15x15x1/8" | Pza. | 4 | \$ 30.00 | \$ 120.00 |
| F - 7 | Baleros 3" | Pza. | 4 | \$ 30.00 | \$ 120.00 |
| F - 8 | Soldadura 1/8" cordón 1/1" | cordón | 4 cordones/m2 71 cordones | \$ 15.00 | \$ 1,065.00 |
| F - 9 | Tornillos 3/8" x 3/4" 1/100 | caja. | 22 tornillos/m2 385 | \$ 120.00 | \$ 480.00 |

COSTO POR METRO CUADARADO EN FACHADA POSTERIOR

TOTAL \$ 4,808.00

$$$/m2 = \frac{\text{IMPORTE}}{\text{área}} = \frac{10626.25}{40.50} = 262.37$$

COSTO POR METRO CUADRADO = \$ 262.37

| | | N° | A | V | N° | A | V |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|-----------|--------------|---|
| 1 |  | 143 | 36 | 14.4 | 56 | 53.6 | |
| 2 |  | 98 | 26.85 | 10.66 | 26 | 40.95 | |
| 3 |  | 13 | 41.32 | 16.60 | 6 | 61.32 | |
| 4 |  | 42 | 36.0 | 14.40 | 14 | 55.6 | |
| 5 |  | 47 | 38.4 | 15.36 | 29 | 58.2 | |
| 6 |  | 10 | 36.12 | 15.24 | 2 | 57.92 | |

TIPOS DE MUROS

BAJOS

ALTOS

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | C. UNITARIO | IMPORTE |
|-------|----------------|--------|------------------------------|-------------|-------------|
| M - A | Cimbra rentada | M2. | Area - 17.86 x 2 35.72 m2 | \$ 30.00 | \$ 1,071.60 |
| M - B | Cimbra rentada | M2. | Area - 18.57 x 2 37.14 m2 | \$ 30.00 | \$ 1,114.20 |
| M - C | Cimbra rentada | M2. | Area - 3.96 x 2 7.92 m2 | \$ 30.00 | \$ 237.60 |
| M - D | Cimbra rentada | M2. | Area - 3.52 x 2 7.04 m2 | \$ 30.00 | \$ 211.20 |
| M - E | Cimbra rentada | M2. | Area - 3.52 x 2 7.04 m2 | \$ 30.00 | \$ 211.20 |
| | | TOTAL | 94.86 m2 | TOTAL | \$ 2,845.80 |

SE CONSIDERAN POR CADA 16 m2. DE CIMBRA :

5 Vigas de 10cm/16cm/4mts. y 3 Polines de 10cm/10cm/2.40mts. Por cada viga, y los Cajones de 0.50mts/1.00mts.

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO UNIT. | IMPORTE |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------------------|------------|
| C - 1 | Larguero de angulo 1" y V # 3/8" \$ 300 00/6ml | ML. | 46.20 | 60.00 m | 2772.00 |
| C - 2 | Lámina de cartón - 1.28 x 0.70 Area aprovechable- 0.60 m2 | Pza. | 66.60 | 13.25 | 882.45 |
| C - 3 | Tela de alambre # 22/85. cm apertu- ra del exagono 25- mm. | M2. | 40.00 | 18.00 ml. 21.17 m2. | 846.80 |
| C - 4 | Virlos 1/8 x 10" Tuerca, rondanas - empaques. | Pza. | 97.00 | 2.00 | 194.00 |
| C - 5 | Ferro cemento 1:3 Cemento arena 0.045 m3/m2 = 1.8 m3 Cemento 515Kg/m3 Arena 1020 lts/m3 | M3. | 2.00 | 956.00 m3 | 1912.00 |
| | | | | TOTAL | \$ 6607.25 |

COSTO POR METRO CUADRADO EN CUBIERTA

$$\$/m^2 = \frac{\text{Importe}}{\text{Area}} = \frac{6607.25}{40} = 165.18/m^2$$

COSTO POR METRO CUADRADO = 165.18

NOTA: Incluye material y mano -
de obra.

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | C. UNITARIO | IMPORTE |
|-------|-------------------------------|--------|------------------------------|-------------|-----------|
| F - 1 | Otate ϕ 3cm/2m | Pza. | 17/m2 298 otates | \$ 3.00 | \$ 894.00 |
| F - 2 | Lona 3mm/translucida | M2. | 17.50 m2 | \$ 45.00 | \$ 787.50 |
| F - 3 | Hilo plástico rollo 1/100m | ML. | 21ml./m2 368ml = 4 rollos | \$ 40.00 | \$ 160.00 |

TOTAL \$ 1,841.50

COSTO POR METRO CUADRADO EN FACHADA POSTERIOR

$$$/m2 = \frac{\text{IMPORTE}}{\text{area}} = \$ \frac{1,841.50}{17.50} = \$ 105.22$$

FACHADA PRINCIPAL - 23.00 m2 - \$ 2408.00

FACHADA POSTERIOR - 17.50 m2 - \$ 1841.50

TOTAL - 40.50 m2 - \$ 4249.50

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | C. UNITARIO | IMPORTE |
|-------|-------------------------------|--------|------------------------------|-------------|-------------|
| F - 1 | Otate Ø 3cm/2m | Pza. | -17/m2 391 otates | \$ 3.00 | \$ 1,173.00 |
| F - 2 | Lona 3mm/translucida | M2. | 23m2 | \$ 45.00 | \$ 1,035.00 |
| F - 3 | Hilo plástico rollo 1/100m | ML. | 21ml./m2 483ml = 5 rollos | \$ 40.00 | \$ 200.00 |
| TOTAL | | | | | \$ 2,408.00 |

COSTO POR METRO CUADRADO EN FACHADA PRINCIPAL

$$\$/m^2 = \frac{\text{IMPORTE}}{\text{area}} = \$ \frac{2,408.00}{23} = \$ 104.69$$

FACHADA PRINCIPAL - 23.00 m2 - \$ 2408.00

FACHADA POSTERIOR - 17.50 m2 - \$ 1841.50

TOTAL - 40.50 m2 - \$ 4249.50

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | U. UNIPARIO | IMPORTE |
|-------|-----------------------------------------|--------|---------------------------------------|-------------|-------------|
| F - 1 | Lámina Plástico 70/1.10 | Pza. | 1.50/m2 34.5 = 35 | 75.00 | \$ 2,625.00 |
| F - 2 | Angulo 1"/1/8"/6m | Pza. | Perimetro= $\frac{53.47 \times 9}{6}$ | 60.00 | \$ 540.00 |
| F - 3 | Solera 1"/1/8"/6m | Pza. | $\frac{41.61m}{6} = 7$ Pzas. | 54.00 | \$ 378.00 |
| F - 4 | Varilla ϕ 3/8"/9m | Pza. | $\frac{33.20m}{9} = 4$ Pzas. | 51.00 | \$ 204.00 |
| F - 5 | Barra redondo ϕ 3/4"/6m | Pza. | 1.70 ml. | 75.00 | \$ 21.25 |
| F - 6 | Placa Acero con anclas 15x15x1/8" | Pza. | 2 | 30.00 | \$ 60.00 |
| F - 7 | Baleros 3" | Pza. | 2 | 30.00 | \$ 60.00 |
| F - 8 | Soldadura 1/8" Cordon 1/1" | Cordon | 4 Cordones/m2 82Cordones/1" | 15.00 | \$ 1,230.00 |
| F - 9 | Tornillos 3/8" x 3/4" 1/100 | Caja | 22 Tornillos/m2 506 T | 120.00 | \$ 600.00 |

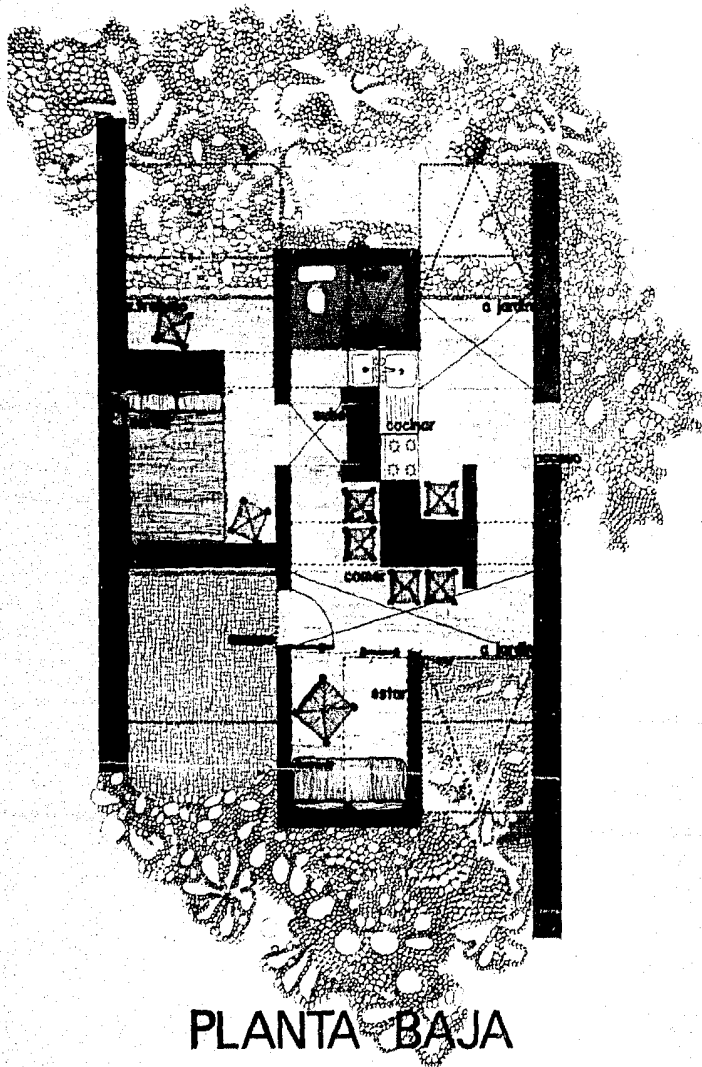
TOTAL \$ 5,718.25

FACHADA PRINCIPAL - 23 m2 - \$ 75718.25

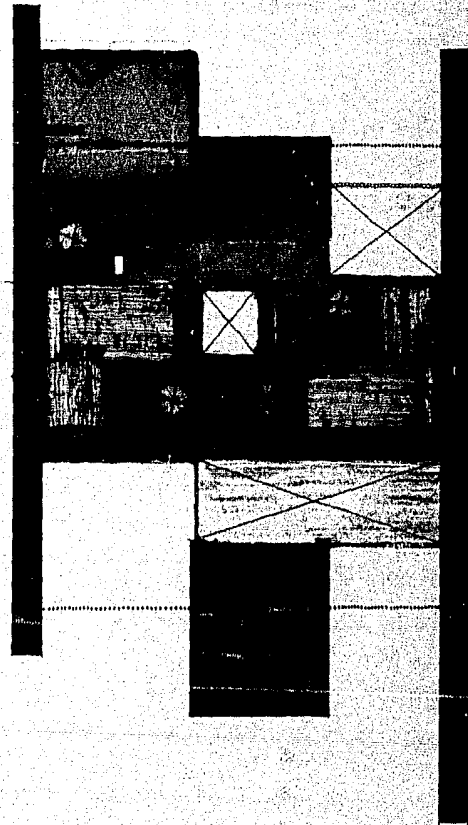
FACHADA POSTERIOR - 17.50m2 \$ 4808.00

COSTO POR METRO CUADRADO = \$ 257.31

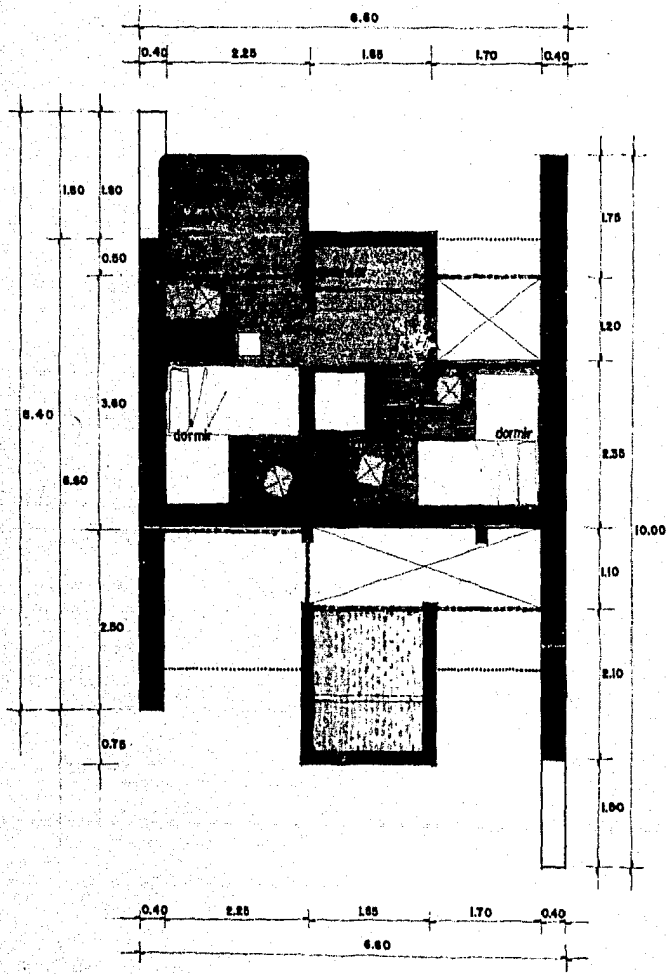
TOTAL 40.50m2 \$10626.25



PLANTA BAJA

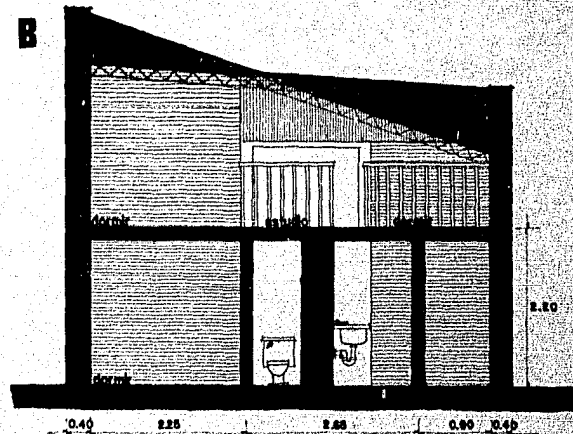


PLANTA ALTA



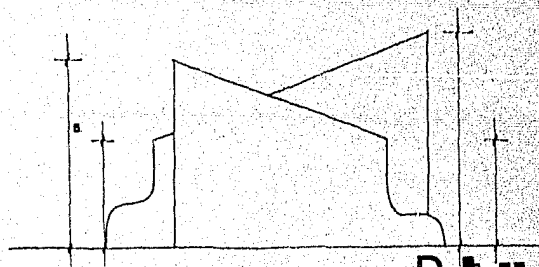
Planta alta

ESCALA 1:25



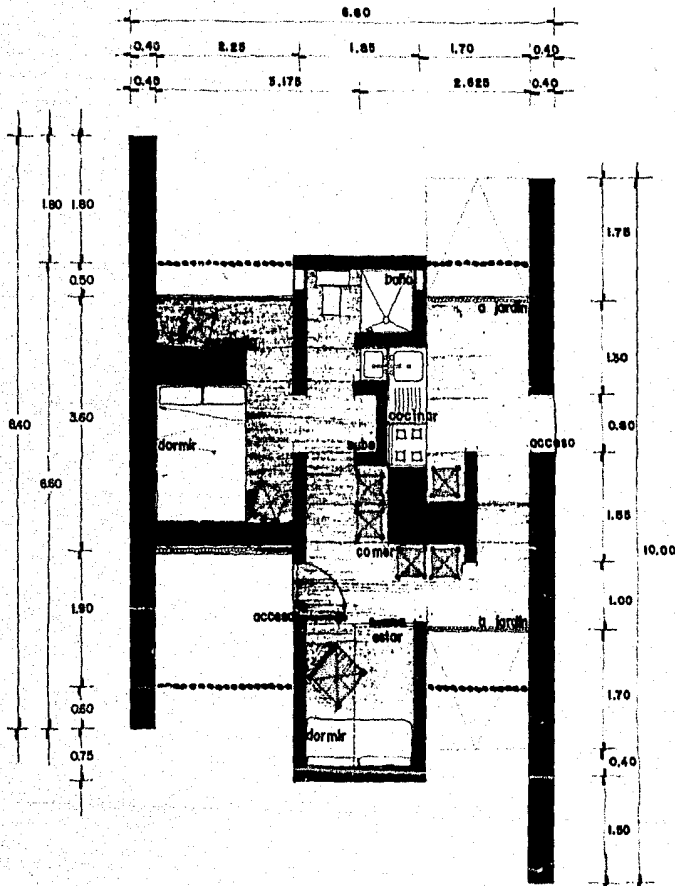
ESCALA 1:25

segunda etapa



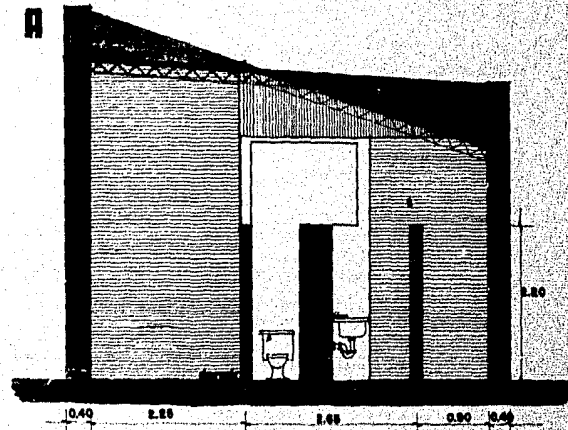
ESCALA 1:50

Detalle



Planta baja

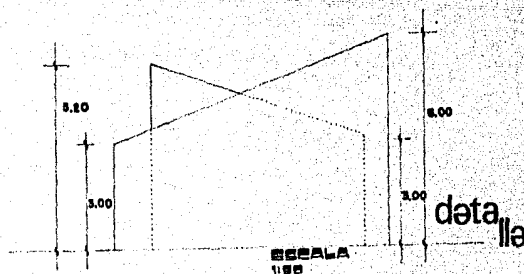
ESCALA
1:25

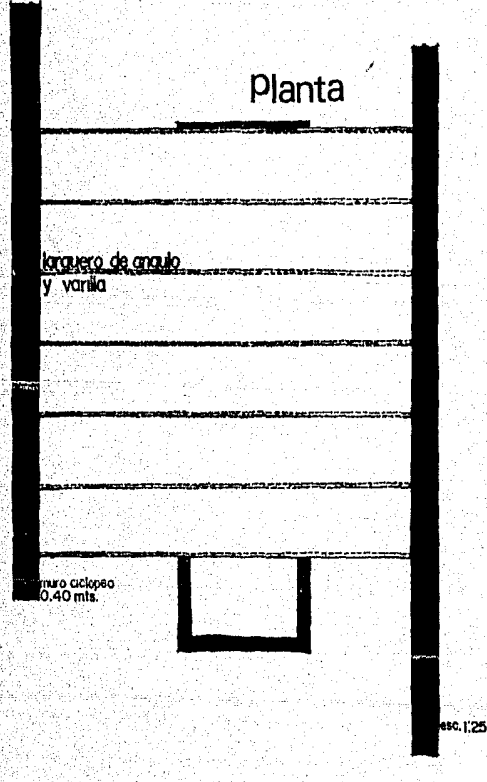


PRIMERA ETAPA

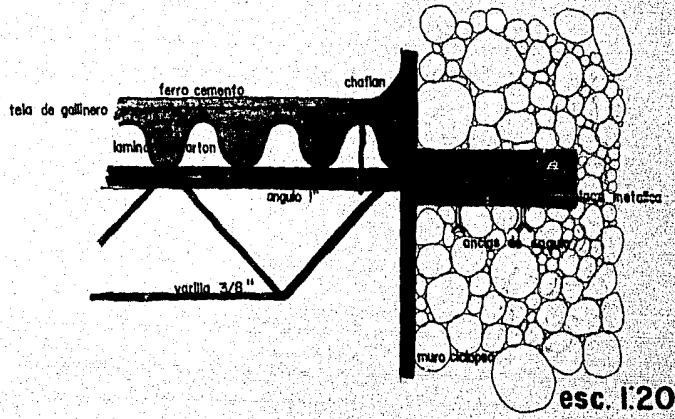
COPT

ESCALA
1:50



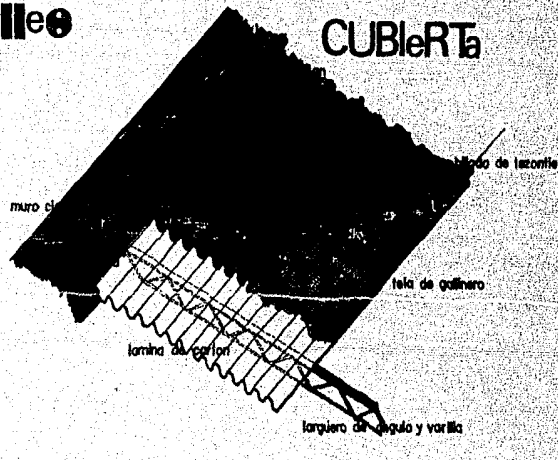


cubierta de ferro cemento



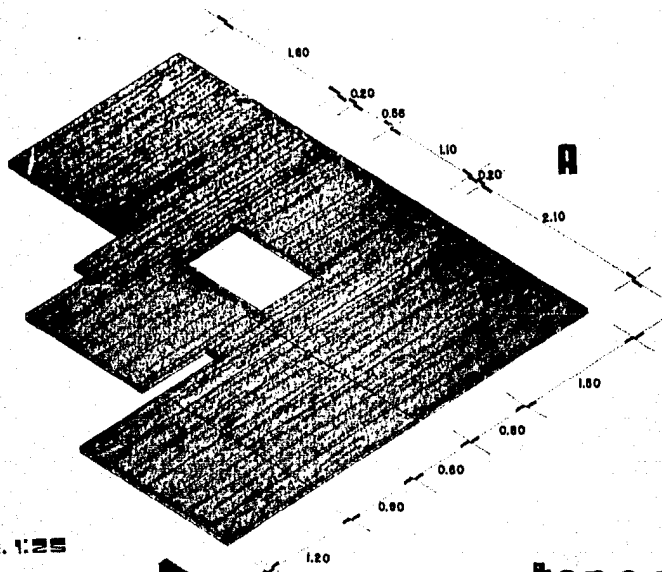
detalles

CUBIERTA



DETALLES CUBIERTA

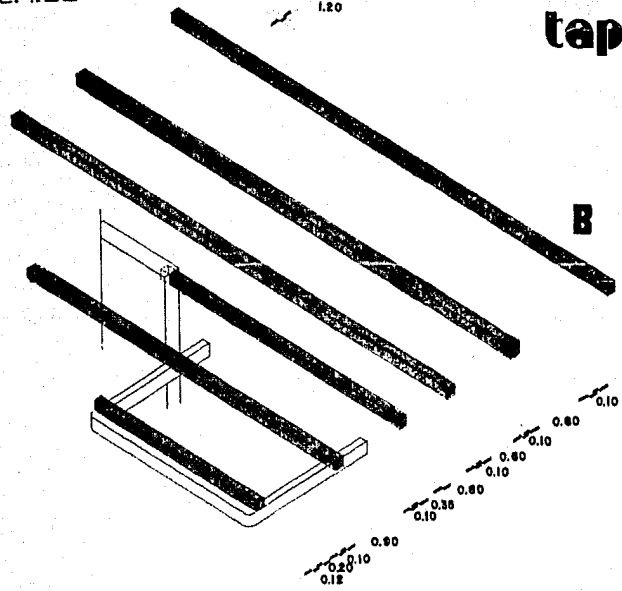
esc. 1:25



A

tapanco Madera

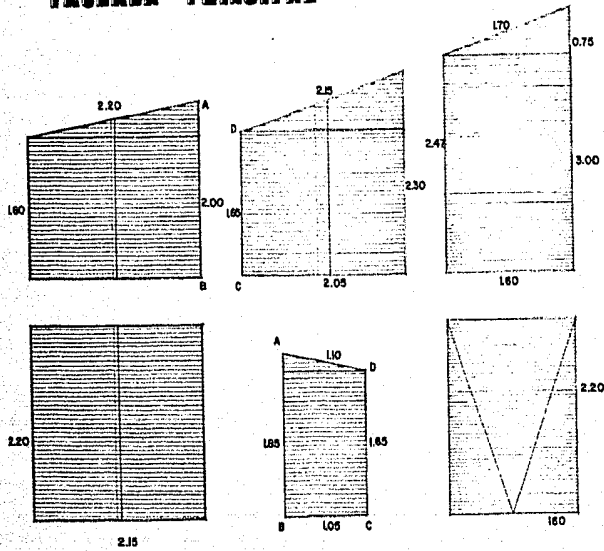
TABLA Y POLIN DE PINE



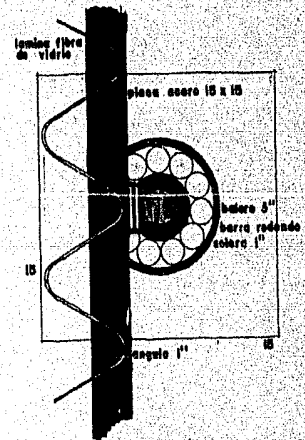
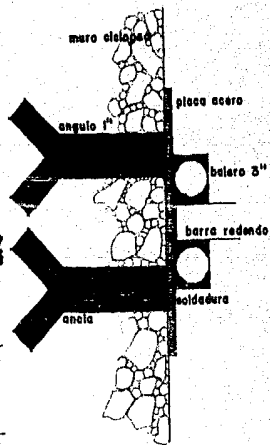
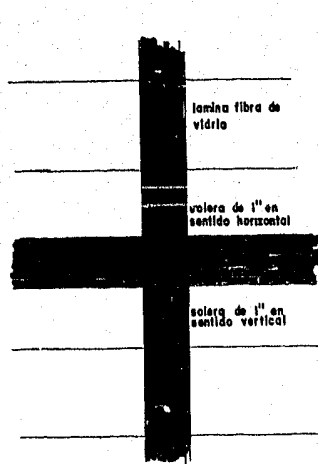
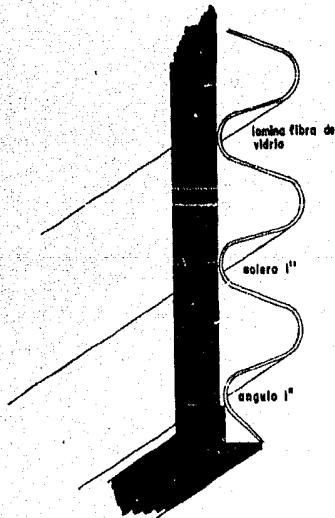
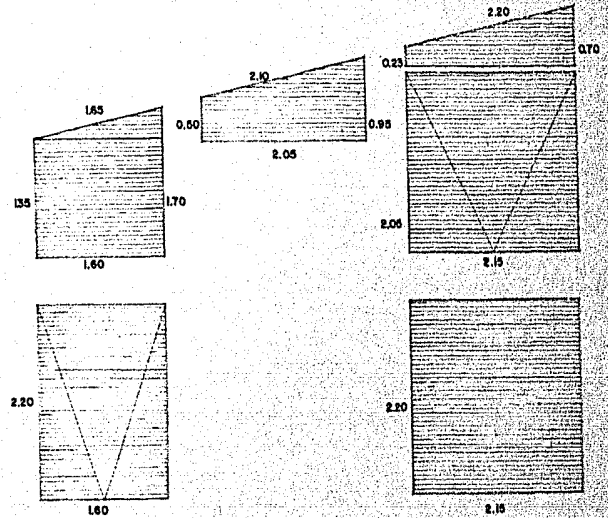
B

detalle constructivo

FACHADA PRINCIPAL

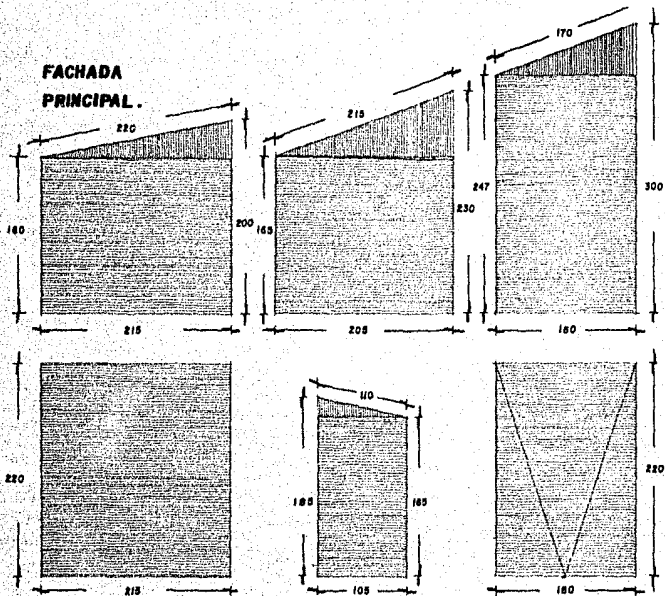


FACHADA POSTERIOR

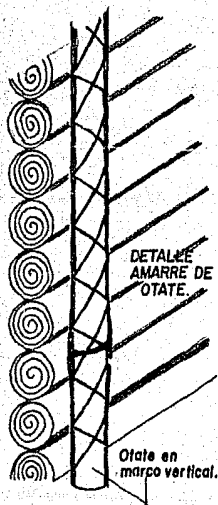
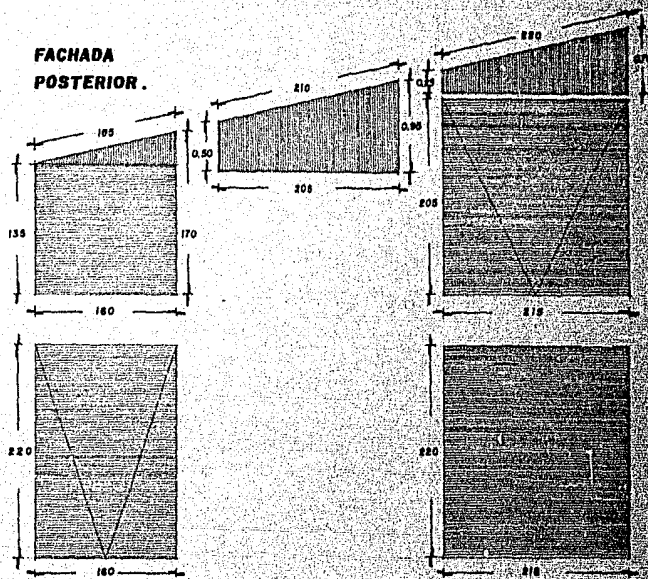


SOLUCION FIBRA DE VIDRIO

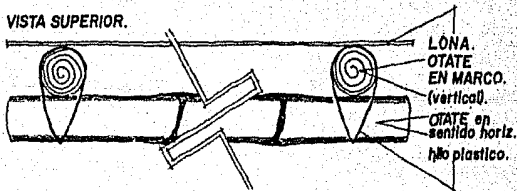
FACHADA PRINCIPAL.



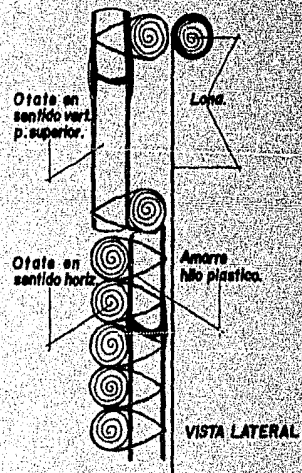
FACHADA POSTERIOR.

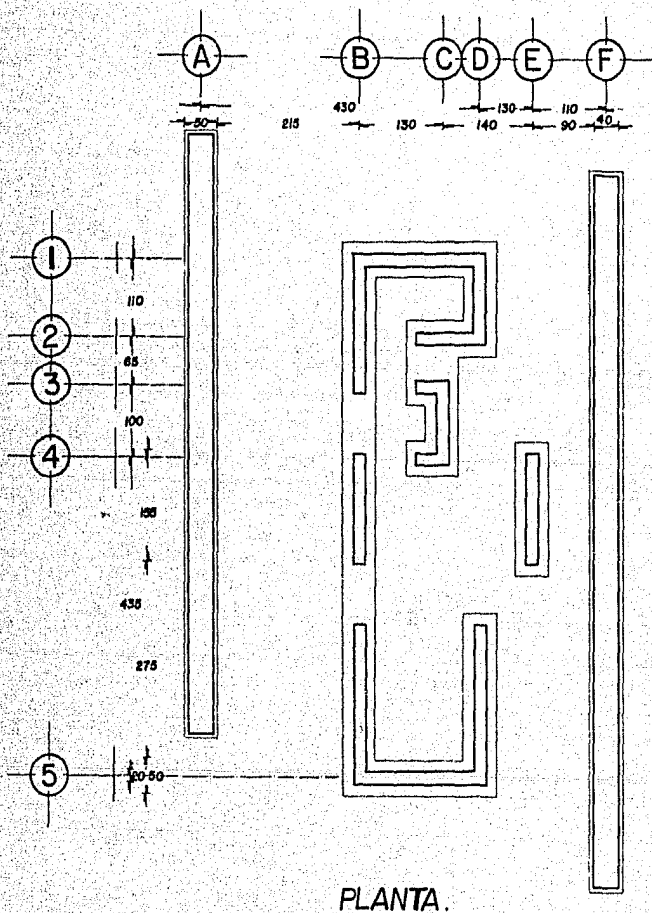


VISTA SUPERIOR.

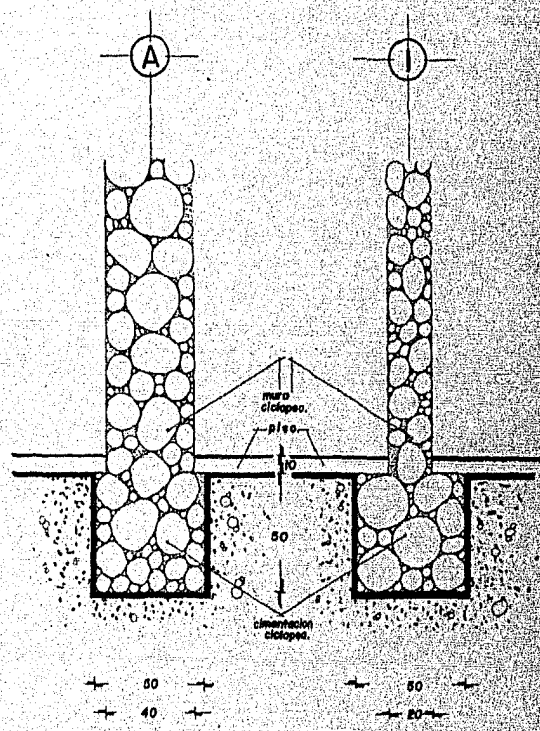


SOLUCION OTATE.





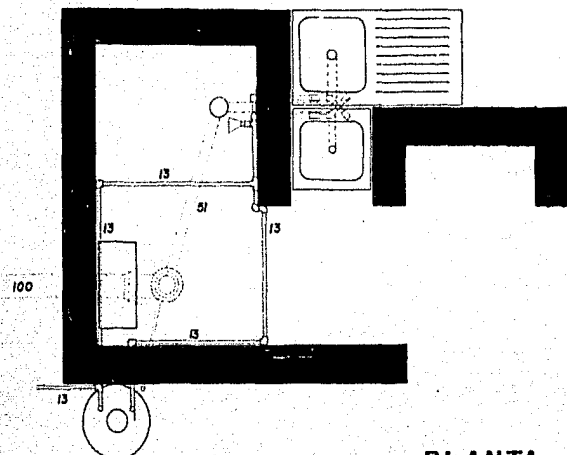
PLANTA.



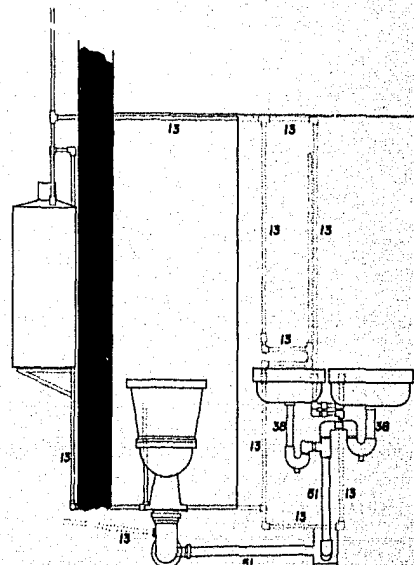
muro colindancia.

muro interior.
A. / esc.

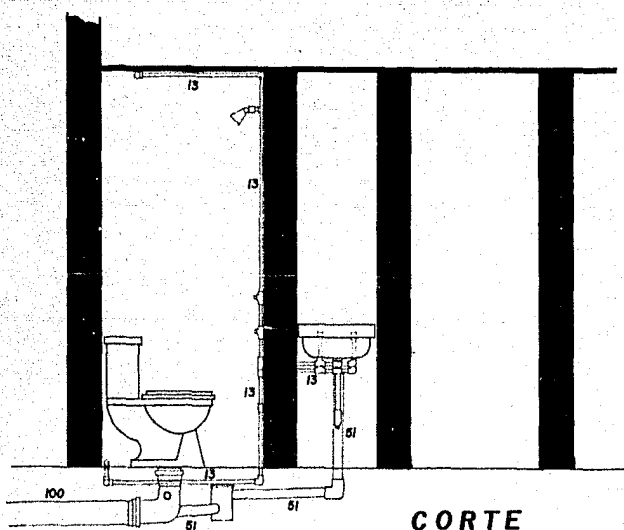
CIMENTACION.
ESC: 1:25.



PLANTA .

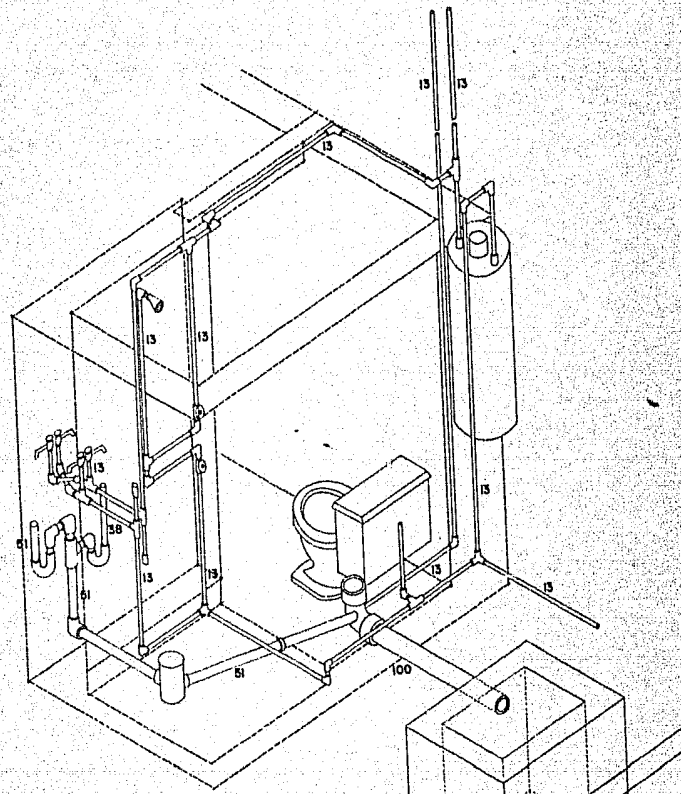


**CORTE
TRANSVERSAL .**



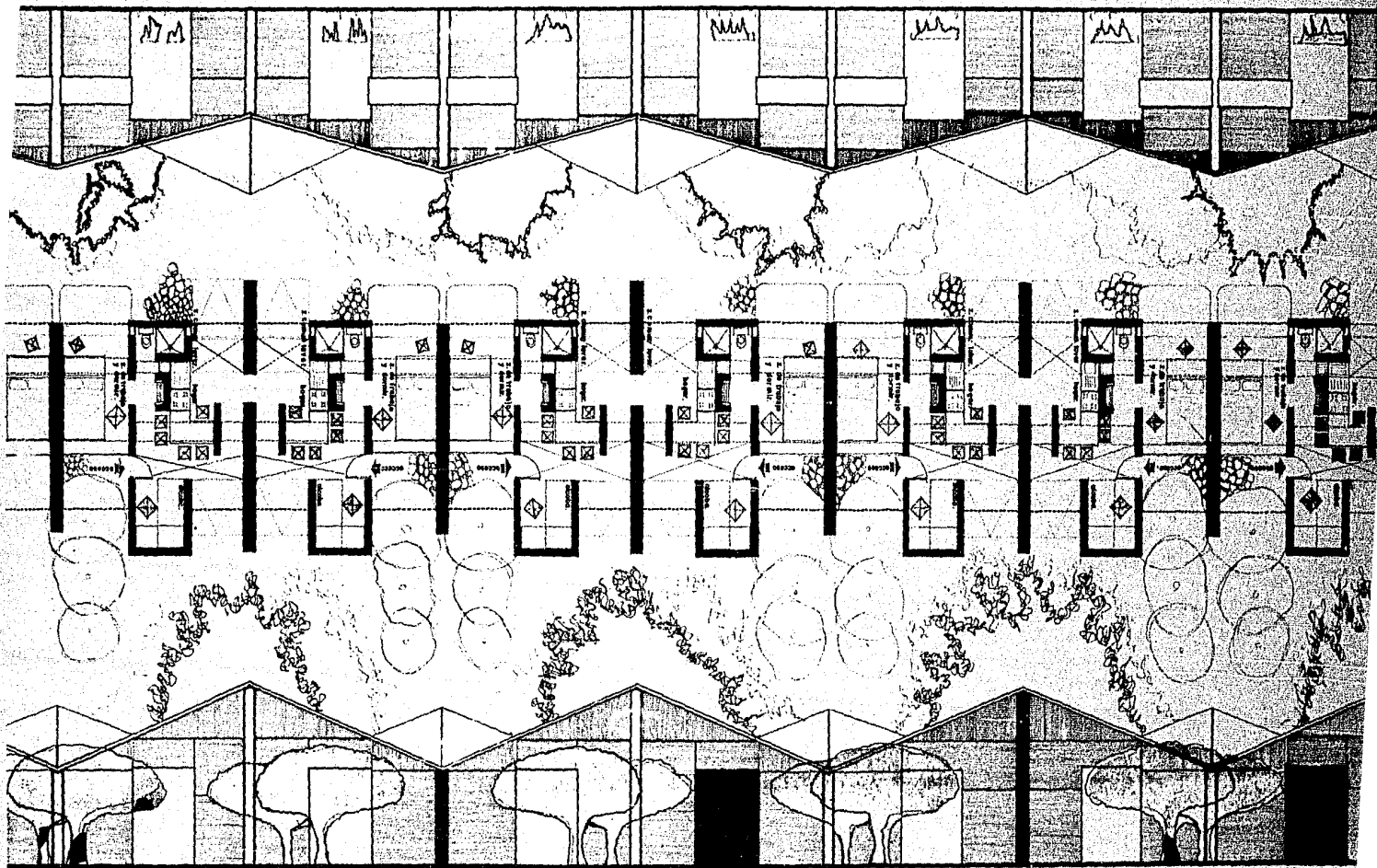
**CORTE
LONGITUDINAL .**

**INSTALACION:
HIDRAULICA Y
SANITARIA .**



**ISOMETRICO DE
INSTALACIONES:
HIDRAULICA Y SANITARIA.**

FACHADA DE CONJUNTO POSTERIOR

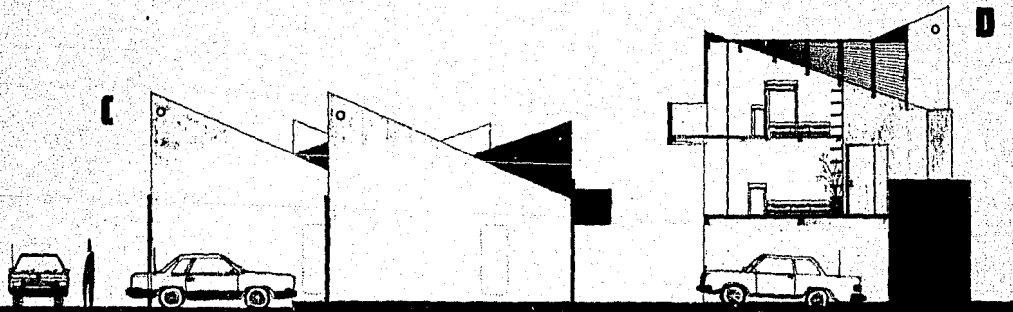


FACHADA DE CONJUNTO PRINCIPAL



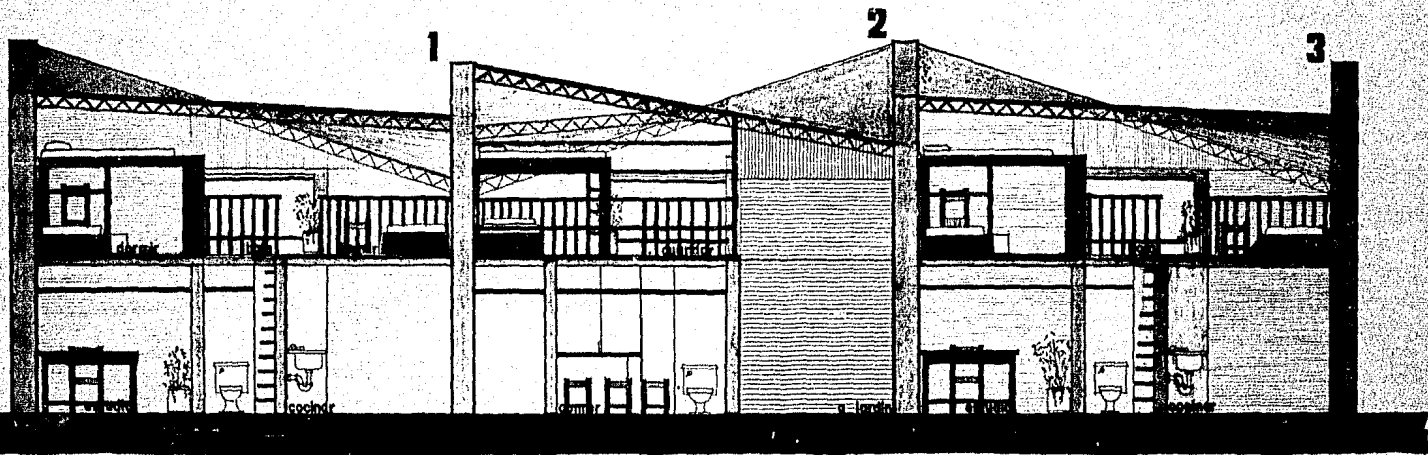
corte planta do Conjunto

esc. 1:50



esc. 1:50

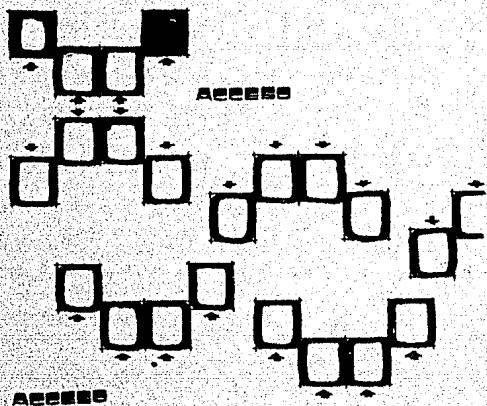
corte planta do Conjunto



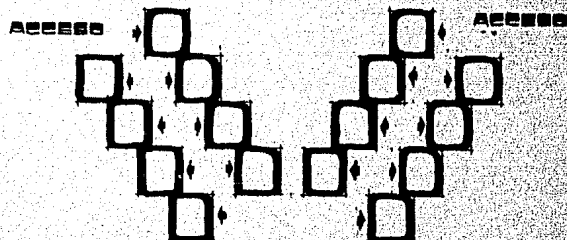
esc. 1:20

CORTE TRANSVERSAL EN JONJ
UN-O

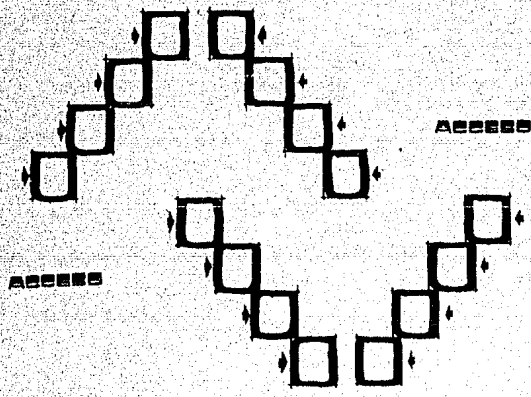
corte detalle en planta de conjunto



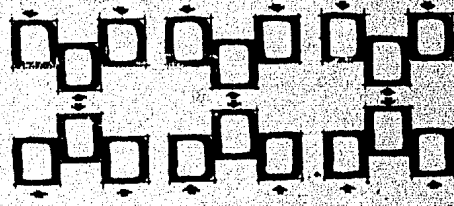
ACCESO



ACCESO



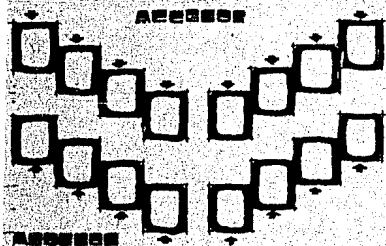
ACCESO



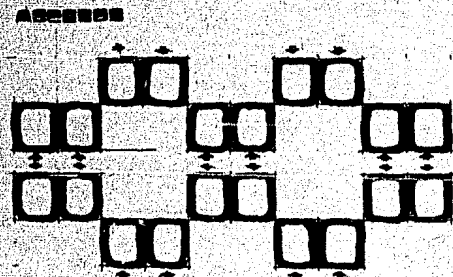
ACCESO

ESCALA 1:250

DISPOSICION DE LA VIVIENDA

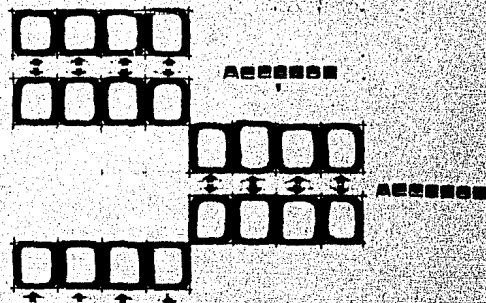


SEMBRAD. VIVIENDA DE

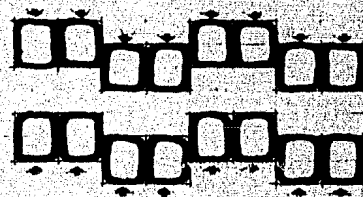


ACCESOS

ACCESOS



ACCESOS

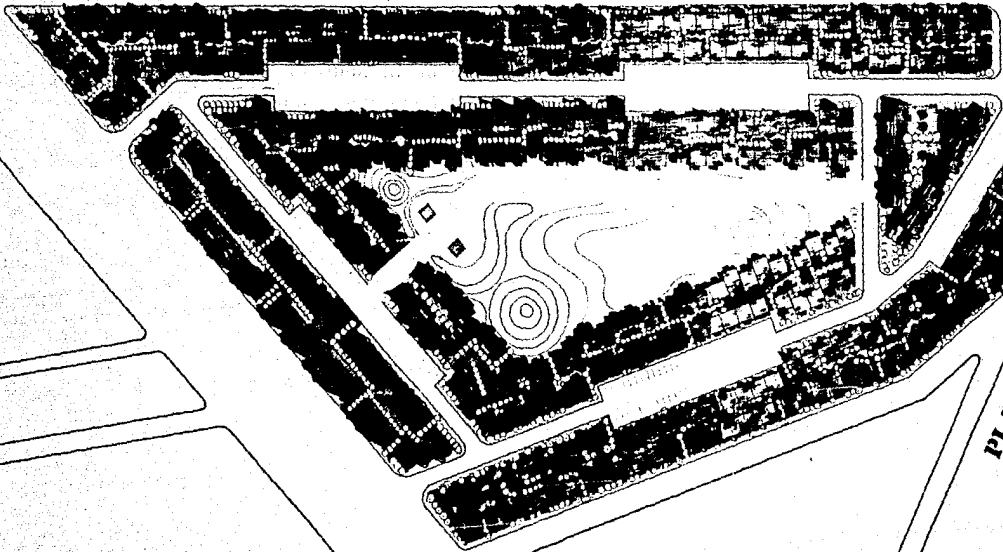


ACCESOS



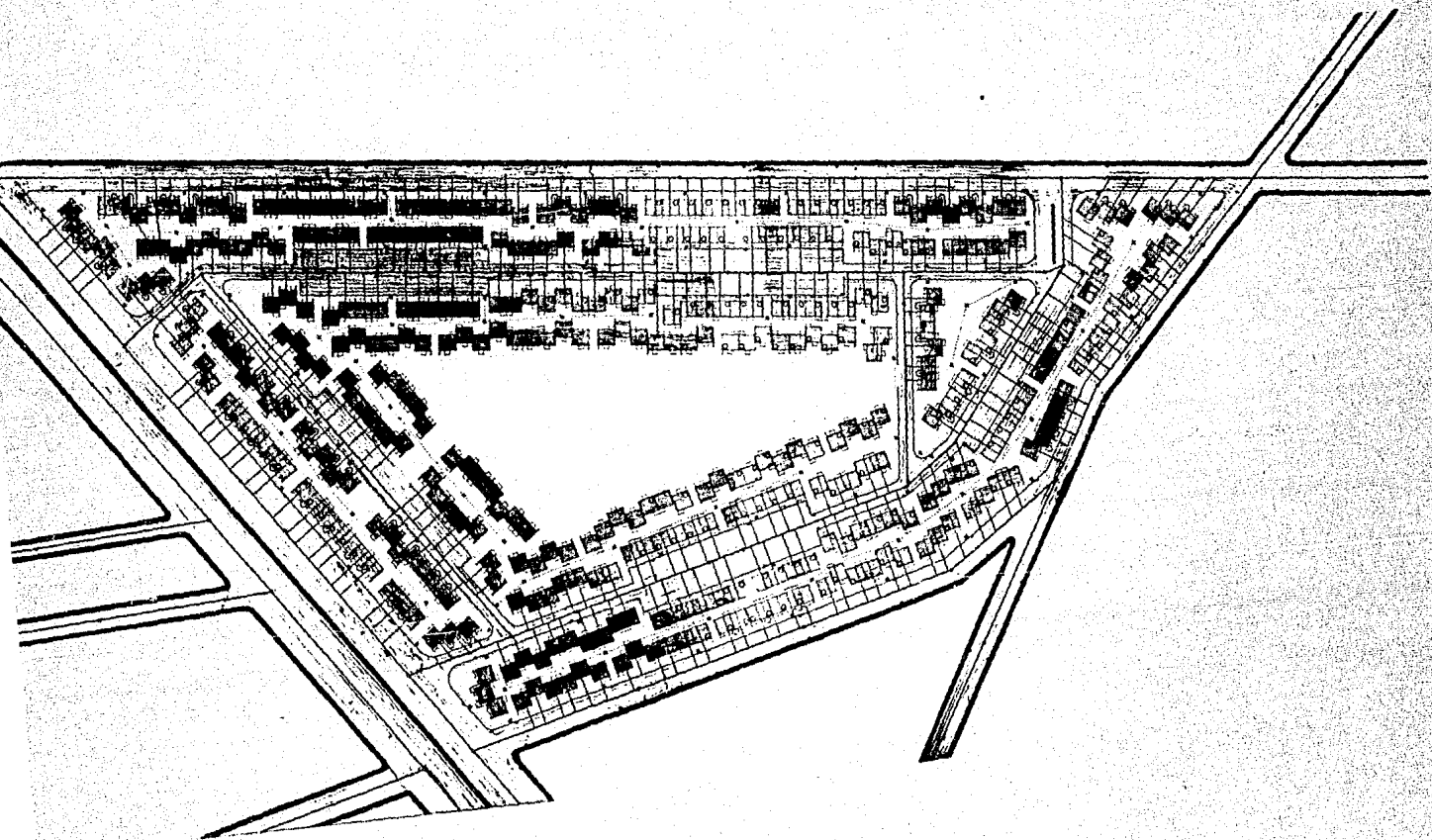
ACCESOS

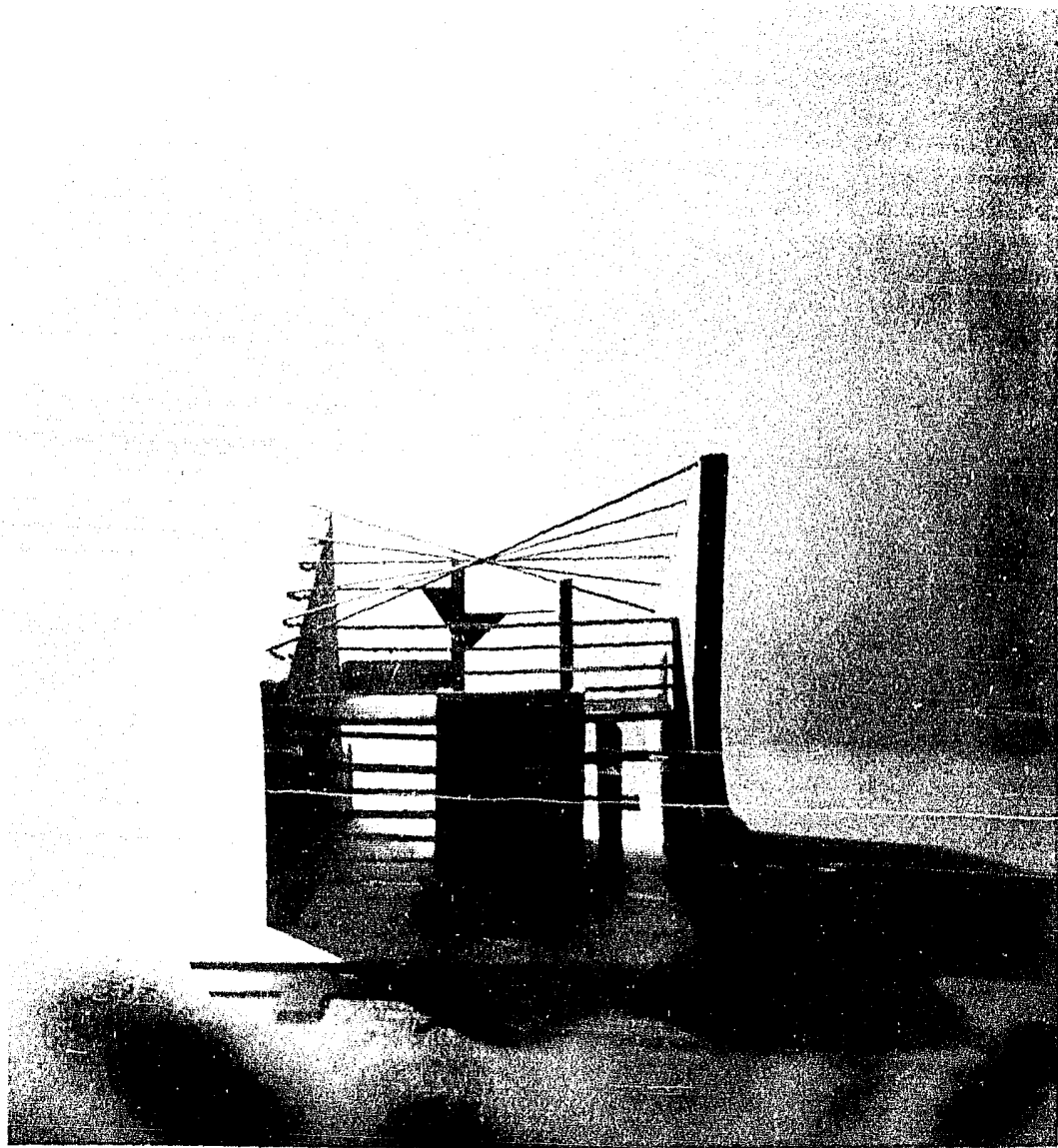
ESCALA 1:200

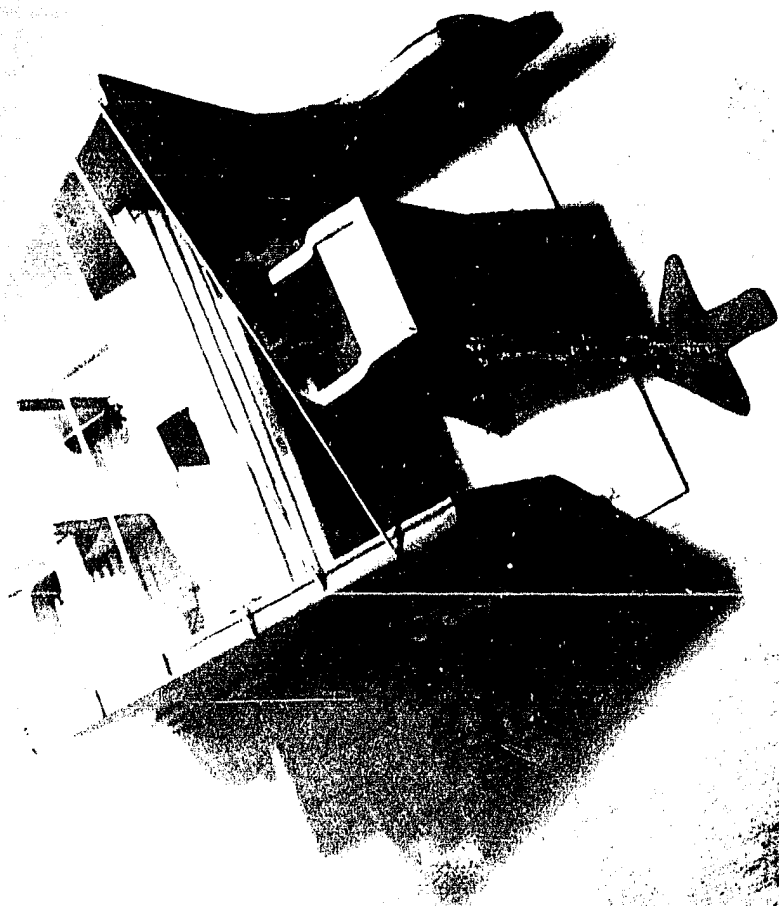


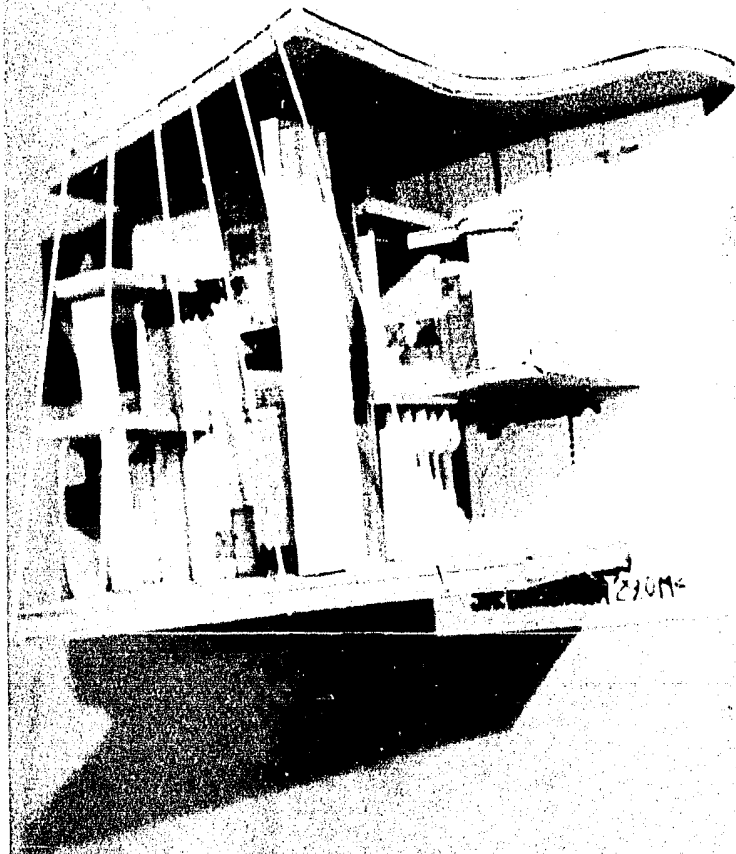
PLANTA DE CONJUNTO VICTORIA 1 2



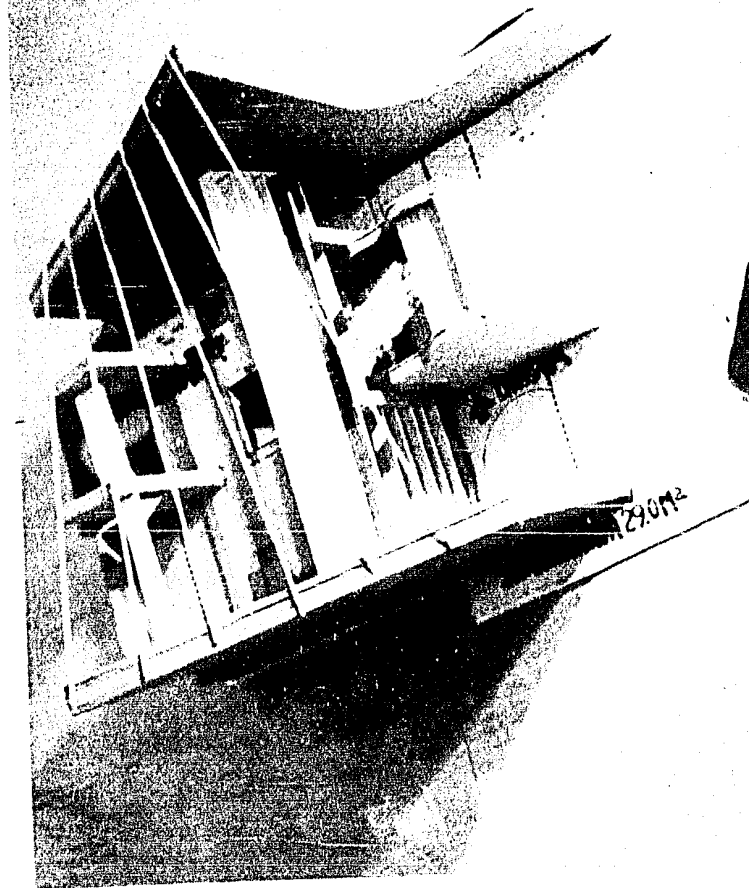








7290M



729092



